

MIESIĘCZNIK LIGI OBRONY KRAJU DLA MODELARZY

MODELARZ

8

1988

Cena zł 70.—

ROK XXXIV
ŚIERPIEŃ (392)



ŚWIĘTO LOTNICTWA

MODELARZ

SPIS TREŚCI

3. Śwłeto polskich skrzydeł
4. Kandydaci i mistrzowie
5. XXI Memorial kpt. pil. Jerzego Różańskiego
6. VIII Międzynarodowy konkurs lotniczych modeli plastikowych
7. Model F1C Romana Czerwńskiego
8. Model szybowca „Mewa”
12. ABC —
13. DHC-I Chłpmunk „Wlewlórka”
20. Polska mina morska wzór „08”
24. Pancernik „Malaya”
25. Przed mistrzostwami świata klas FSR — Naviga '88
26. Tarnów po raz trzynasty
27. Tender beczkowy serli 30 D 42
29. Ludzle modelarstwa — Stanisław Żurad
30. O włoskim systemie regatowym dla klas F5 raz jeszcze
31. Modelarz pomaga, Nasza biblioteczka
32. Fotociekawostki

Nasza okładka

Na pierwszym planie model samolotu CSS-11 Stefana Gałdyńskiego z Aeroklubu Łódzkiego. W głębi model samolotu U-12 „Flamingo” Janusza Rumlińskiego z Aeroklubu Pomorskiego.

Fot. Z. Janecki



Grupa modelarzy z klubu modelarskiego IKAR Katowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej wraz z instruktorem Tadeuszem Modejem.

MŁODZIEŻ Z MODELARNI OSIEDLOWEJ „Ikar”

W osiedlu im. Ignacego Paderewskiego w Katowicach działa od lat modelarnia Katowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej, nosząca nazwę IKAR. Jej aktywnym instruktorem jest Tadeusz Modej, który zainteresował młodzież z osiedla modelarstwem. Rezultatem tego, są liczne

modele wykonane pod kierunkiem instruktora. Za przykład może posłużyć model samolotu Po2 zbudowany przez Leszka Nowaka. Model widoczny na zdjęciu napędzany jest silnikiem 3,5 cm³ Glo Star. Jest sterowany aparaturą R/C Futaba Kon-test.



WARSZAWSKIE ZAWODY MODELI PŁYWAJĄCYCH

Od czternastu lat spółdzielczość mieszkaniowa wspólnie z Ligą Obrony Kraju organizują w stolicy zawody modeli pływających. Impreza jest organizowana każdego roku w maju dla upamiętnienia Dnia Zwycięstwa. Tegoroczne zawody zostały rozegrane 8 maja na akwenie w osiedlu Rakowiec. Na starcie zameldowało się 28 modelarzy reprezentujących 7 osiedlowych klubów modelarskich.

W klasie F3E (młodzieży) zwyciężył Jacek Lisiewski (SM Rakowiec). W tej samej konkurencji w grupie juniorów triumfował Marek Chmielewski (SM Gocław). W F3V (klasa otwarta) pierwsze miejsce zajął Grzegorz Dec (SM Rakowiec), zaś w F1V-3,5 (otwarta) najlepszy okazał się Cezary Kobiłka (SM Górczewska). Zespołowo pierwsze miejsce i puchar Federacji Spółdzielni Mieszkaniowych wywalczyła modelarnia działająca w osiedlu „Rakowiec”. Drugie miejsce i puchar Stołecznego Zarządu Wojewódzkiego LOK przypadł modelarni SM „Gocław Lotnisko”. Trzecią pozycję i puchar RSM zdobył zespół modelarni SM „Górczewska” (2)

ŚWIĘTO POLSKICH SKRZYDEŁ



Wojenne dzieje ludowego Lotnictwa Polskiego stanowią piękną kartę wojny narodowo-wyzwoleńczej narodu polskiego. Polskie skrzydła, powstałe na ziemi radzieckiej, wniosły bowiem istotny wkład w dzieło zwycięstwa nad faszyzmem niemieckim. Na każdym etapie trudnych i ciężkich walk prowadzonych nad Warką, Warszawą, na Wale Pomorskim, pod Kołobrzegiem, nad Bałtykiem, Odrą i Brandenburgią — ludowe Lotnictwo Polskie wypełniło każde postawione mu bojowe zadanie.

Historyczny bieg wydarzeń sprawił, że kiedy na wyzwolonych terenach naszego kraju obejmował władzę Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego, na lotniskach położonych w Zadybiu Starym i Woli Rowskiej lądowały w połowie sierpnia samoloty z białoczerwonymi szachownicami. Należały one do najsilniejszej w historii ludowego Lotnictwa Polskiego jednostki, stacjonującej na gościnnej ziemi radzieckiej w Grigoriewskoj — lotniczego pułku noszącego imię miasta-bohatera stolicy ojczystego kraju — Warszawy.

Pierwsze loty bojowe 1 pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa”, na przywództwo warecko-magnuszewski nabrały w dziejach ludowego Lotnictwa Polskiego rangi wydarzenia historycznego. Od tego momentu rozpoczęło ono swój pełen chwały szlak bojowy. Stąd wiodła jego droga bojowa do całkowitego wyzwolenia ojczystego kraju, do chlubnego zwycięstwa nad wrogiem.

Zaczęliśmy w dalekim Grigoriewskoj w lipcu 1943 r. od eskadry, a już na początku 1945 r. ludowe Lotnictwo Polskie

liczyło 17 pułków lotniczych, w tym 12 bojowych oraz 5 samodzielnych eskadr. Dysponowało 750 samolotami różnych typów, stanowiło liczącą się siłę bojową.

Lotnictwo polskie działało na obszarach, gdzie rozgrywały się decydujące bitwy prowadzone przez Armię Radziecką i ludowe Wojsko Polskie przeciw hitlerowskiemu najeźdźcom.

Na wiktoria berlińskiej zakończyła się bojowa epopeja ludowego Lotnictwa Polskiego, rozpoczęta w rejonie przyczółka warecko-magnuszewskiego. Udział w tej operacji lotnictwa polskiego stanowił ukoronowanie wysiłku zbrojnego polskich lotników w latach drugiej wojny światowej. Lotnicy polscy bili się bowiem bohatersko niemal na wszystkich frontach drugiej wojny światowej. Walczyli nad płaskami afrykańskiej pustyni, nad wodami Oceanu Atlantyckiego, Morza Północnego i Kanału La Manche. Ginęli pod niebem włoskim i francuskim oraz podczas nalotów na hitlerowską III Rzeszę. Ta krew przelana zawżyła na szali zwycięstwa.

Od czasów pierwszego, historycznego wylotu bojowego pilotów 1 pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa”, minęło już ponad czterdzieści lat. W okresie ludowe Lotnictwo Polskie przeszło burzliwą drogę rozwojową w uzbrojeniu i wyposażeniu, dokonały się wielkie wręcz rewolucyjne przemiany

Z czasem kłębiła moc naszych skrzydeł, tak jak umacniało się i rozwijało państwo ludowe. By sprostać wymogom współczesnego pola walki, dokonywano kolejnych zmian generacji sprzętu lotni-

czego, wprowadzając do uzbrojenia coraz doskonalsze samoloty, (łącznie z samolotami o zmiennej geometrii skrzydeł), wyposażone w nowoczesne uzbrojenie i systemy radiolokacyjne.

Ludowe Lotnictwo Polskie ma 44 lata. Jest rówieśnikiem odrodzonej Polski. Ta doniosła rocznica sprawia satysfakcję tym wszystkim, dla których każdy miniony rok był czasem ofiarnej żołnierskiej służby, pomnażającej potęgę Polskich Skrzydeł.

W dorobku ludowego Lotnictwa Polskiego, w jego dzisiejszej sile zawarte jest poświęcenie wielu pokoleń lotników, tych, którzy walczyli w 1944 roku nad Warką, jak również tych, którzy po wojnie swym entuzjazmem, twórczą pracą przyczynili się do jego rozkwitu.

W ciągu minionych lat lotnicy polscy pełniący ofiarnie służbę na straży bezpieczeństwa granic powietrznych ojczystego kraju wielokrotnie dokumentowali swój patriotyzm, obywatelskie zaangażowanie oraz wolę twórczego uczestnictwa w kształtowaniu wysokiej gotowości i sprawności bojowej. Swój kunszt lotniczy demonstrowali już niejednokrotnie wykonując wzorowo zadania bojowe na poligonach, a swoimi umiętnościami, dowodzą, że są należycie przygotowani do wypełniania podstawionego im zadania — skutecznej obrony nieba Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

KANDYDACI I MISTRZOWIE...

F3A — to kategoria radiomodeli samolotów akrobacyjnych sterowanych radiem, kategoria najbardziej emocjonująca, widowiskowa i arcytrudna!

Na przygodnym obserwatorze wrażenie robi bardzo duża prędkość pozioma (110... 140 km/h!) i pionowa (wznoszenia) radiomodeli oraz imponująca praca silników, w większości z doładowaniem wyposażonych w rury rezonansowe. Bardzo zwrotne radiomodeli, od startu do lądowania posłuszne woli pilota, precyzyjnie wykonują obowiązkową, znaną wiazankę akrobacji w ściśle określonym sektorze. Lot radiomodeli samolotu akrobacyjnego i fazy kolejno po sobie następujących figur akrobacji przebiegają bardzo szybko, a emocje z tym związane i siła koncentracji, jaką wykaże musi pilot, powodują, że gdy się patrzy — aż dech zapiera!

Na ogół radio ani model nie zawodzi pilota i bardzo rzadko zdarzają się krakusy radiomodeli, nawet na prestiżowych zawodach lub pokazach.

Naturalne jest, że wielu młodych modelarzy z zazdrością patrzy na umiejętności i wyczyny akrobatów, podniebnych „harcowników”. Chcieliby, bardzo by chcieli — w rozmowach i korespondencji sami często to przynajmniej — dążyć do uzyskania podobnego poziomu



Najlepsi akrobaci Mistrzostw Polski w 1987 r. od prawej ku lewej: I. m. Stefan Gaudyński w 1987 r. radiomodel Jerzego Kosńskiego. V m Józef Ulas.

Fot. G. Soldat



latania, jaki demonstrują czołowi akrobaci. Ale już na wstępie swoje ewentualne chęci i zapędy uzależniają od posiadania wysokiej klasy urządzenia sterującego. W ich mniemaniu dopiero takie koniecznie PCM i najlepiej siedmio-kanalowy, oczywiście wyposażony w dual-rate, exponential, ATL, revers, mixery oraz najszybsze i najsilniejsze serwomechanizmy — gwarantuje bezpieczne i poprawne latanie w ogóle, nie mówiąc o poziomie wyczynowym. Marzą więc o aparaturach sterujących profesjonalnych, bardzo rozbudowanych o dodatkowe czynności renomowanych światowych firm. Czy jest to słuszne? Nie wątpiłem tak. Jednakże przykłady niektórych naszych najlepszych akrobatów na imprezach krajowych świadczą, że do znaczących wyników i wysokiego poziomu wcale nie są potrzebne bardzo skomplikowane urządzenia radiomodelarskie. Popatrzmy, z jakich urządzeń sterujących korzystają w ostatnich latach nasi czołowi akrobaci...

Mistrz Polski w kat. F3A na rok 1986 Wojciech Chyla i wicemistrz Jan Miarka (oba Aeroklub Bielsko-Biała) — korzystali z urządzeń sterujących typu WEBRAPROP.

Franciszek Glasowicz (Aeroklub Krakowski) zwycięzca Memoriału im. Edmunda Osieńskiego w 1986 r. w tej samej kategorii — posługiwał się VARIO-PROPEM.

Wymieniony już Jan Miarka w 1986 roku został mistrzem Polski, a Franciszek Glasowicz — wicemistrzem.

Aktualnym na rok 1987 mistrzem Polski jest Franciszek Glasowicz a drugim wicemistrzem Jan Miarka.

Swoje tytuły uzyskali posługując się nadal VARIOPROPEM i WEBRAPROPEM (charakterystyczne żółte obudowy nadajników), prostymi aparatami sterującymi systemu AM (modulacjach amplitudy), urządzeniami już przestarzałymi, których produkcji zaprzestano wiele lat temu. W latach siedemdziesiątych bardzo znaczna liczba tych popularnych urządzeń radiomodelarskich znalazła się na wyposażeniu modelarni, miejskich i zakładowych domów kultury...

Podkreślić należy, że godna naśladowania jest troska akrobatów o nienaganny stan techniczny urządzeń sterujących, a także radiomodeli, i ich napędów.

Jak dowodzi powyższy przykład naszych czołowych radiomodelarzy, akrobatów — pełny i precyzyjny stojący na wysokim poziomie pilotaż niezwykle szybkich i zwrotnych radiomodeli samolotów akrobacyjnych umożliwiła już radio typu podstawowego — czterokanalowe, a droga do mistrzostwa w tej kategorii jest jedna: troska o sprzęt i systematyczny, intensywny trening!

Pamiętajmy, że impreza i zawody sportowe bardzo często odbywają się w złożonych warunkach meteorologicznych, dlatego nasze treningi powinniśmy kontynuować o każdej pogodzie.

Do zobaczenia — na starcie!

G. SOLDAT

Dekoracja złotym medalem aktualnego mistrza Polski w kat. F3A Franciszka Glasowicza



Wyróżniający się na Mistrzostwach Polski w 1987 r. Radiomodel Jerzego Kosńskiego.

Fot. L. Skakuł



XXI MEMORIAŁ kpt. pil. JERZEGO RÓŻAŃSKIEGO



W dniach 10–12 czerwca br. na lotnisku Lublinek k. Łodzi, odbyły się ogólnopolskie zawody modeli redukcyjno-latających – XXI memoriał kpt. pil. Jerzego Różańskiego. Dopuszczeni do nich zostali zawodnicy, którzy w eliminacjach zakwalifikowali się do udziału w mistrzostwach Polski w klasach F4B, F4Bs oraz F4C. Ogółem do startu w wymienionych klasach zgłosiło się 51 osób.

11 czerwca br. o godz. 9.00 nastąpiło uroczyste otwarcie zawodów, jak zwykle pod pomnikiem poległych pilotów wychowanków Aeroklubu Łódzkiego. Zawodników powitał płk pil. inż. Jan Górecki – kierownik A.L. Na uroczystości obecna była p. Halina Basińska siostra kpt. Różańskiego. Pod pomnikiem z tej okazji złożono kwiaty.

W dniu 11 czerwca rozegrano dwie kolejki lotów w trzech klasach, zaś 12 czerwca – trzecią kolejkę. Tego samego dnia o godz. 15.00 nastąpiło zakończenie zawodów.

Sędzią głównym memoriału był Leszek Mostalski.

Puchary przechodnie: im. kpt. pil. J. Różańskiego oraz płk. pil. S. Cwynara oraz nagrody rzeczowe ufundowane przez przyjaciół pilotów z Polonii Angielskiej wręczył p. H. Basińska i płk J. Górecki.

Najmłodszy zawodnik, 13-letni Maciej Wlazowski ze Śląska, otrzymał puchar ufundowany przez Andrzeja Umińskiego, b. mistrza świata i b. członka Aeroklubu Łódzkiego. Puchar wręczył ojciec Andrzeja, Zdzisław Umiński.

Najlepszych zawodników memoriału wymieniamy w tabelach wyników.

Fot. Z. Janeczek



Klasa modeli F4B i F4BS – juniorzy

	Aeroklub	Samolot	pkt. za wyk.	I lot	II lot	III lot	Suma	
1.	Andrzej Gach	Opolski	IL-2 N3	1383	683	771	0	2154
2.	Maciej Wlazowski	Śląski	PO2	1031	1062	1051	0	2093
3.	Przemysław Gola	Poznań	Cap 21	1170	743	855	0	2055
4.	Paweł Wrąbel	Łódzki	Piper L4	894	945	658	0	1839
5.	Sebastian Kaziród	Częstochowa	Piper	886	937	669	935	1823
6.	Paweł Zawada	Poznań	Cap 21	791	956	831	0	1747
7.	Tomasz Zieliński	Łódzki	Spinks-Akrom.	1183	559	530	0	1742
8.	Piotr Cidlewicz	Poznań	Dalotel	548	955	923	567	1503
9.	Paweł Gielenowski	Radom	Potcz 25 XXV	891	236	403	0	1294
10.	Lukasz Szoląg	Częstochowa	Spinks Akrom.	406	749	398	510	1155

Dopuszczono do startu 20 zawodników.

Klasa modeli F4B – seniorzy

1.	Piotr Zachoszcz	Wrocław	Nieuport 24-Bis	1588	1248	1480	678	3068
2.	Krzysztof Góról	Opole	IL-2	1454	1173	1540	1048	2994
3.	Marian Kaziród	Częstochowa	Zlin-50	1797	1138	765	1019	2935
4.	Bogusław Malota	Ostrów	Jack-6	1456	880	1386	1475	2931
5.	Józef Tomiczek	Bielsko-B.	Aero MB200	1441	1189	1250	1070	2691

Dopuszczonych do startu 16 zawodników.

Klasa modeli F4C-RC

1.	Stefan Gandyński	Łódzki	CSS-11	1486,5	1321	1475	1508	3052
2.	Roman Pietrzyk	Śląski	Zlin 50L	1532,5	1350	1283	1297	2922
3.	Janusz Rumiński	Pomorski	UT12-Flamingo	1283,5	797	1161	1192	2636
4.	Wiesław Szubski	Wrocławski	Cessna 150	1505	1183	703	1008	2601
5.	Jerzy Klimczak	Łódzki	Blackburn	1061	1057	1138	899	2323

Dopuszczonych do startu 16 zawodników.

VIII MIĘDZYNARODOWY KONKURS LOTNICZYCH



L.V.G. C-VI Piotra Gotowickiego.

Ten cykliczny, międzynarodowy konkurs trwale wpisał się do kalendarza imprez Dzielnicy Domu Kultury Wrocław — Śródmieście. Dobrze przygotowany od strony organizacyjnej i realizowany zawsze w koleżeńskim atmosferze przyciąga on już od 8 lat miłośników tej ciekawej dziedziny modelarstwa, zarówno z kraju jak i z zagranicy. W tegorocznym konkursie uczestniczyli licznie zawodnicy wielu klubów krajowych oraz zagraniczni z NRD i Czechosłowacji. Do konkursu zgłoszono ogółem 84 modele.

28 maja br. już od wczesnych godzin porannych organizatorzy uruchomili stanowisko rejestrowania i przyjmowania modeli. Następnie modele, podzielone już na klasy, przekazane zostały jurorom tegorocznego konkursu. Sędzią głównym konkursu był znany i ceniony z racji swoich osiągnięć i aktywności w modelarstwie wrocławski modelarz — Jerzy Jabłoński. Podzielonym na trzy, równolegle pracujące, zespoły sędziów przewodniczyli Andrzej Zgut, Krzysztof Wolfgram oraz Tadeusz Białowas.

W późnych godzinach nocnych po

wielogodzinnej, wnikliwej dyskusji, w której niemało było różnicowanych stanowisk wymagających ujednolicenia lub choćby zbliżenia — ustalono ostatecznie listy lokacyjne w poszczególnych klasach oraz miejsca w konkursie.

W czasie kiedy zawodnicy i zaproszeni goście uczestniczyli w bogato i licznie prezentowanej giełdzie modelarskiej, organizatorzy pilnie przygotowywali ekspozycję modeli uczestniczących w konkursie oraz samo jego zakończenie.

W godzinach popołudniowych drugiego dnia konkursu nastąpiło oficjalne jego rozstrzygnięcie potwierdzone odczytaniem przez sędziego głównego odpowiedniego komunikatu.

W obecności licznie przybyłych gości, reprezentujących sponsorów i organizatorów tego dużego jak na miarę modelarską, przedsięwzięcia, wręczono zwycięzcom dyplomy oraz liczne cenne nagrody. Statuetkę I-kara stanowiącą nagrodę dowódcy Wojsk Lotniczych otrzymał Andrzej Wasiak za najlepiej wykonany model w barwach polskich. Wśród nagród znalazły się również rzeczowe upominki, w formie wartościowych zestawów modeli ufundowane przez znaną firmę Match Box.

W czasie konkursu zorganizowano spotkanie modelarzy polskich i czechosłowackich, poświęcone próbom ujednolicenia przepisów w zakresie modelarstwa plastycznego. Zaprezentowane tam były trzy projekty, z tego dwa polskie i jeden przedstawiony przez kolegów z CSRS. Postanowiono jeszcze raz przeanalizować przedstawione propozycje po to, żeby wrócić do nich ponownie, już w formie konkretnej, na wrześniowym spotkaniu w Wałbrzychu (kolejne MP).

BOGDAN GABRYSIĄK

PO RAZ DRUGI W BIAŁYMSTOKU



Najmłodszy zawodnik imprezy, Marcin Poluto i jego instruktor Jan Potubiński

16 maja br. na płycie lotniska Aeroklubu Białostockiego zostały po raz drugi z kolei rozegrane zawody modeli latających w klasie F1A1/2 dla uczniów szkół podstawowych z Białegostoku. Zawody tego typu umożliwiają, podsumowanie całorocznej pracy instruktorów z młodzieżą, jak też sprawdzenie własnych umiejętności przez samych zawodników. Organizatorem imprezy był Wydział Oświaty i Wychowania Urzędu Miejskiego oraz Ognisko Pracy Pozaszkolnej nr 4.

Zgodnie z regulaminem każdą szkołę może reprezentować dowolna liczba dzieci. Do rywalizacji stanęło 65 młodych entuzjastów modelarstwa lotniczego, reprezentujących 10 szkół podstawowych. Po trzech kolejkach lotów najlepszym okazał się Cezary Chodorowski ze Szkoły Podstawowej nr 18. Na drugiej pozycji uplasował się Artur Czapia (Szkoła Podstawowa nr 10). A trzecią lokatą przypadła Krzysztofowi Jabłońskiemu (Szkoła Podstawowa nr 6).

W klasyfikacji drużynowej zwyciężyła Szkoła Podstawowa nr 6. Drugie miejsce na podium należało do Szkoły Podstawowej nr 28. Trzecią lokatą przypadła ex aequo Szkole Podstawowej nr 38 i Szkole Podstawowej Sobolewo.

Na zwycięzców czekały książki, małe zestawy modeli, flamastry i inne drobne upominki. Przy pięknej słonecznej pogodzie zawody przekształciły się w imprezę plenerową z udziałem rodziców zawodników i ich kolegów — kibiców.

(2)

MODELI PLASTYKOWYCH

—WROCŁAW 28-29.05.88 r.



Rafał Gurazdowski zbudował Fairley „Swordfish” Mk. II.



PZL-101A „Gawron” Henryka Hemke.

Wyniki w poszczególnych klasach i kategoriach konkursu przedstawiają się następująco:

Klasa F4 1A — 4 modele		
1. Andrzej Wasiak — Kalisz — Mosquito MK NF II	84,0	pkt.
2. Gerd Sendel — NRD — Ki-43 (OSKAR)	81,5	„
3. Eugeniusz Sobczyk — Grudziądz — R-XIII „LUBLIN”	74,3	„
Klasa F4 1B — seniorzy — 13 modeli		
1. Rene Steinhofel — NRD — Mi-24	83,2	pkt.
2. Witold Zaczekiewicz — Warszawa — F-4 „Phantom”	81,6	„
3. Wojciech Karwowski — Warszawa — F-15A „Eagle”	75,8	„
Klasa F4 1B — juniorzy — 9 modeli		
1. Marek Kowalski — Wrocław — IL-2	84,4	pkt.
2. Tomasz Wacławski — Grudziądz — Piper	69,5	„
3. Paweł Krystkowski — A. Śląski — Piper	67,5	„
Klasa F4 1C — seniorzy — 37 modeli		
1. Andrzej Ziobor — Kalisz — F4-F „Phantom”	86,9	pkt.
2. Sławomir Mitraszewski — Włocławek — Heinkel He-111	80,9	„
3. Tadeusz Makowiecki — Lublin — AH-64A (Apache)	78,3	„
Klasa F4 1C — juniorzy — 31 modeli		
1. Mariusz Siliwa — Wołomin — Westland Lysander	83,4	pkt.
2. Artur Biraga — A. Śląski — JU-47G	81,7	„
3. Robert Grudzieln — Warszawa — F-4U „Corsair”	72,7	„

MODEL F1C

ROMANA

CZERWIŃSKIEGO

— Aeroklub

Wrocławski

Konstrukcja wykonana z zastosowaniem najnowocześniejszej współcześnie technologii. Użycie balsy, włókien węglowych, blachy duraluminiowej i spoiw chemoutwardzalnych stawia model w rzędzie czołowych konstrukcji na świecie. Wyniki uzyskane przez konstruktora mówią same za siebie.

Skrzydła: Balsa z folią duralową klejona (epidian 53) metodą statycznego docisku balsy do folii na taflę szklanej: szkło $\neq 6$ — blacha — klej, balsa — pianka $\neq 2$ mm — szkło $\neq 6$ — docisk 5 kg/dcm². Montaż płyta przeprowadzony w formie. Dźwigar dwuteowy z gotową kostką na bagnet i ustalonym wzniosem centroplata. Balsa użyta na pokrycie modelu $\neq 0,9$ mm, folia duralowa $\neq 0,03$ mm, żebra z balsy $\neq 1,5$ mm. Płaty od podgięć klejone tak samo jak centroplaty, dźwigary (nitki węglowe) klejone „na mokro”.

Statecznik poziomy: budowany analogicznie jak płat. — montaż na szablonie — wznios 15 mm przy konstruowaniu statecznika wklejono łożę i płytkę regulacji kątów „—”, „+”, lotu ślizgowego.

Kadłub: przednia część z łożem wykonana z duraluminium — rura PA8 — grubość ścianki 0,8 mm, łączenie części przedniej z tylną za pomocą gwintu wytoczonego na rurze, złącze duralowej. Część ogonowa związana na stożku: Folia duralowa — włókno węglowe — balsa $\neq 0,8$ — folia.

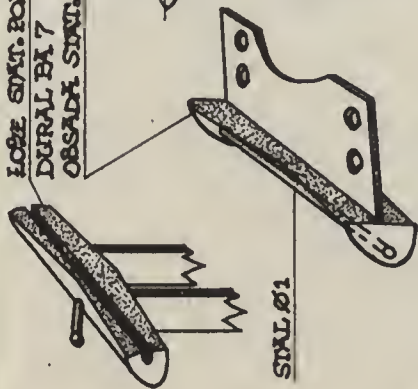
Model ma mechanizm zegarowy 4-czynnościowy. Napęd stanowi silnik ROSSI 2,5 ABC, śmigło składane ϕ 180, H 73.

Przedziały regulacyjne:
Silnik — 6,2 sek.
„—” kąt — 6,5 sek.
„+” kąt i lotka 7,5 sek.

Opracował na podstawie danych dostarczonych przez konstruktora

JERZY J. KACZOREK
MKL „OLD BOY” Aer. Wrocław
Rysunek na str. 3

ŁÓŻE STAT. POZIOMEGO
DURAL PA 7
OBSADA STAT. POZIOMEGO



STAL Ø1

KOSYKA DURAL. PA.8

LAMENAT
SKŁEJKA # 1.5

DURAL PA.8 Ø6/p5

BALSA C 0.7g/cm³
SKŁEJKA # 0.6
DURAL Ø34 # 0.8
BALSA C 0.7g/cm³
1.2

WŁÓKNO
WĘGLANE

BLACHA DURAL. # 0.03 130

MODEL SWOBODNEJ LATAJĄCY
KL. F1C *Master Model*
1987

940

konstrukcja

ROMAN CZERWONSKI
Klub Ostrowski

OPRACOWANIE DLA: MODELARZA, JERZY J. KACZMAREK ANAL. "OLD BOY", AEROCULUS WROCŁAW 1988.

CC

BB

AA

STAL SPRĘŻYSTA Ø 5.0

STAL Ø 1.5

LAMENAT

STALNIE "ROSS" ABC
2.5cm

ŚRUBO SKŁADANE
Ø180, H73

PRZEDZIAŁY REGULACYJNE:
-A 6.2"
-B 6.8"
-C 7.5"

LOTKA & T-4
-A
DURAL

STAL SPRĘŻYSTA Ø 3.0

EE

DD

POW. PŁATOWI: 32.2 dm²
POW. STAT. POL.: 5.6 dm² / w rzeczywistości,
MASA CAŁKOWITA 750g
PŁATY 180g
STAT. POL. 20g
MATERIAŁ 500g
BALAST 50g



MAKIETY F4C W KATOWICACH

Tradycyjnie w czerwcu na lotnisku Aeroklubu Śląskiego w Katowicach spotkali się modelarze startujący z makietami sterowanymi radiem. Tym razem z powodu zorganizowania przez Aeroklub PRL Mistrzostw Państw Socjalistycznych Makiet F4B i F4C, 23-26-06 w Krakowie, zawody te jako półfinał do MP i eliminacje do wspomnianych mistrzostw przeprowadzono 29 maja. Zgłoszono 18 zawodników, startowało 9, ale o tej niedogodności później.

Pierwsze zawody w tym roku w tej klasie wprawdzie odbyły się wcześniej w Toruniu, ale z powodu złej pogody loty zaliczyło tylko trzech zawodników. Tu w Katowicach było inaczej. Loty zaliczyli wszyscy. Pogoda nam groziła ciągle niespodziankami w postaci burzy, ale w końcu obyło się bez przeszkód. Starty w tym roku stoją pod znakiem zmian regulaminu; organizator ma obowiązek przeprowadzenia trzech kolejnych lotów, a zawodnik, aby się liczyć, musi wykonać co najmniej dwa loty (poprzednio wystarczył jeden). Natomiast wykonanie jednego lotu powoduje podzielenie jego wyniku przez dwa. Co

to oznacza, nie trudno się domyślić. Średnia z dwóch lepszych lotów dodawana jest do oceny technicznej i stanowi wynik końcowy.

Jak się rzekło, na starcie stanęło dziewięciu zawodników, a bywało ich już w Katowicach i trzynastu. Wczesny termin zawodów jakby odcisnął piętno na wynikach sportowych, a dokładnie w części lotnej.

Wiosną tego roku warunki atmosferyczne umożliwiły modelarzom poprawienia umiejętności w pilotażu. Demontrowane loty wykazały to niezbicie.

Tak w ocenie technicznej jak i w odniesieniu do lotów mówić można o poziomie w stosunku do trzech pierwszych zawodników. Roman Pietrzyk swoim Zilnem 50L demonstrował loty lepsze od ubiegłorocznych. Zmiana silnika na mocniejszy była odczuwalna, ale tego, co może pokazać akrobacyjny Zlin, jeszcze p. Roman nie osiągnął.

Alfred Więclaw, zawodnik, który w czasie ostatnich MP przebojem dołączył do czołówki, miał tym razem słabsze loty, realistyczne, ale technicznie po-

nizej możliwości tego przecieź ambitnego zawodnika.

Janusz Rumiński miał kłopoty z silnikiem, utrudniało to start (ceniony współczynnikiem „K” 10), a i loty były jakby poniżej umiejętności wynikających z doświadczenia zawodniczego.

Nie można mieć zawsze dobrego dnia. Stara to prawda. Pozostali zawodnicy odstawali od tej trójki. Wykazują to wyniki. Przyczyn jest wiele. Jedno jest natomiast pewne, tylko częste starty mogą podnieść poziom zawodnika.

W tych trudnych przecieź czasach, kiedy brakuje środków dosłownie na wszystko, aerokluby stają na głowie, aby zawody dobrze zorganizować. Tak było i tym razem ze strony Aeroklubu Śląskiego. Dziwi natomiast niefrasobliwość kolegów szefów modelarstwa z innych aeroklubów, którzy zgłaszają długą listę zawodników na daną imprezę, a przybywa ich znacznie mniej niż nikt (!). Tak było właśnie w Katowicach (poprzednio w Opolu), Aeroklub Łódzki zgłosił 6 zawodników, a nikt nie przybył. Dotyczy to nie tylko tego aeroklubu. Co to oznacza dla organizatora w odniesieniu do kosztów, nie muszę nikomu mówić. Koledzy, szanujmy się wzajemnie, proszę. To akurat nic nie kosztuje.

Ogólnie rzecz biorąc poziom sportowy zawodów trzeba uznać za średni, pociesza jedynie fakt, iż zawodnicy zapowiedzieli starty w przyszłym sezonie nowymi makietami, jak wiem, bardziej przemyślanymi. To cieszy. Na razie przed nami jeszcze trzy poważne imprezy: Memoriał Różańskiego w Łodzi, mistrzostwa KS w Krakowie i MP w Dęblinie.

A oto wyniki:

1. Roman Pietrzyk A. Śląski Zlin 50L 1500 1348 1322 = 2894
2. Alfred Więclaw A. Białsko-P. Volsplane 1349 1265 1242 = 2602
3. Janusz Rumiński A. Pomorski Flamingo 1248 901 1335 1252 = 2529
4. Jerzy Kluzowicz A. Tatrzański Pober Pixie 1129 0 523 809 = 2098
5. Janusz Malarski A. Opolski Volsplane 1213 817 913 726 = 2032
6. Michał Wójcik A. Włocławski Kit-ywake 1131 835 928 — = 2012
7. Leszek Kaczmarski A. Tatrzański Corsair 871 879 952 1067 = 1880
8. Kazimierz Karuga A. Śląski A-109 536 794 709 — = 1287
9. Antoni Łaciak A. Białsko-P. RWD-17 972 94 — — = 1019

PAWEŁ WOZNIAK

MODEL SZYBOWCA „Mewa”

Model „Mewy” konstrukcji Józefa Guzika, budowano w latach 1954–1957. Ma on sylwetkę prawdziwego szybowca, tak bardzo różniącą się od modeli obecnych. Jest jednak pracochłonny ze względu na szkieletowy kadłub.

Pian modelu został odtworzony z pamięci po konsultacji z konstruktorem, ponieważ nie zachowała się żadna dokumentacja.

OPIS BUDOWY

Kadłub

Kadłub konstrukcji podłużnicowo-wrzęgowej rozpoczynamy od wykonania grzybka (poz. 1), w którym wydrążona jest komora na balast. Podłużnice 10 × 2,5 ścinamy od wręgi nr 6 do wymiaru 5 × 2,5 na końcu kadłuba. Wręgi wycinamy ze sklejki 1,5 mm i ażurujemy. Montaż rozpoczynamy od zaznaczenia położenia wręg na podłużnicach. Następnie w grzybku wycinamy kanałiki, w które wklejamy podłużnice. Po wyschnięciu kleju wklejamy poszczególne wręgi zwracając uwagę na symetrię i prostopadłe ustawienie wręgi do osi kadłuba. W celu docięcia podłużnic do wręg stosujemy gumki. Po wyschnięciu kleju wklejamy koleczki służące do mocowania skrzydeł i statecznika poziomego. Montujemy dwa za-

czyepy startowe z drutu stalowego o średnicy 1,5 mm, wklejamy ster kierunku i całość czyszemy papierem ściernym.

Skrzydła

Skrzydła zbudowane są jako nie dzielone. Budowę rozpoczynamy od narysowania zakończeń w skali 1:1, które wycinamy ze sklejki 3 mm i obrabiamy ich krawędzie spływu. Zebra wycinamy z forniru lipowego o grubości 1 mm i obrabiamy w bloku.

Dźwigary — główny i pomocniczy w miejscu załamania oklejamy sklejką 1 mm, krawędzie natarcia i spływu w miejscu załamania lekko nadcinamy. Montaż rozpoczynamy od przygotowania dwóch desek dopasowanych do wznośsu, na których nakładamy zebra na dźwigary wklejamy krawędzie natarcia i spływu i wklejamy zakończenia skrzydeł. Suwak skrzydeł pasujemy do kadłuba i podklejamy go od spodu sklejką 1 mm.

Statecznik poziomy

Najpierw rysujemy zakończenia w skali 1:1, które wycinamy ze sklejki 2 mm, pilujemy ich krawędzie spływu. Po wykonaniu zeber sklejamy statecznik na desce montażowej. Na krawędzi

spływu wklejamy trójkąt wzmacniający. Po wyschnięciu kleju wycinamy krawędź spływu między środkowymi zębami w przedniej, środkowej części i wklejamy suwak do mocowania w kadłubie.

Całość czyszemy papierem ściernym.

Ster kierunku

Budowę rozpoczynamy od narysowania w skali 1:1. Wycinamy zebro dźwigara (poz. 1,3) zakończenie ze sklejki 2 mm i kleimy następnie całość zwracając uwagę na symetrię. Po wyschnięciu kleju czyszemy papierem ściernym i wklejamy go do kadłuba. Lotkę mocujemy na blaszkach, ewentualnie możemy zrobić autopilotą wg ogólnie przyjętych zasad.

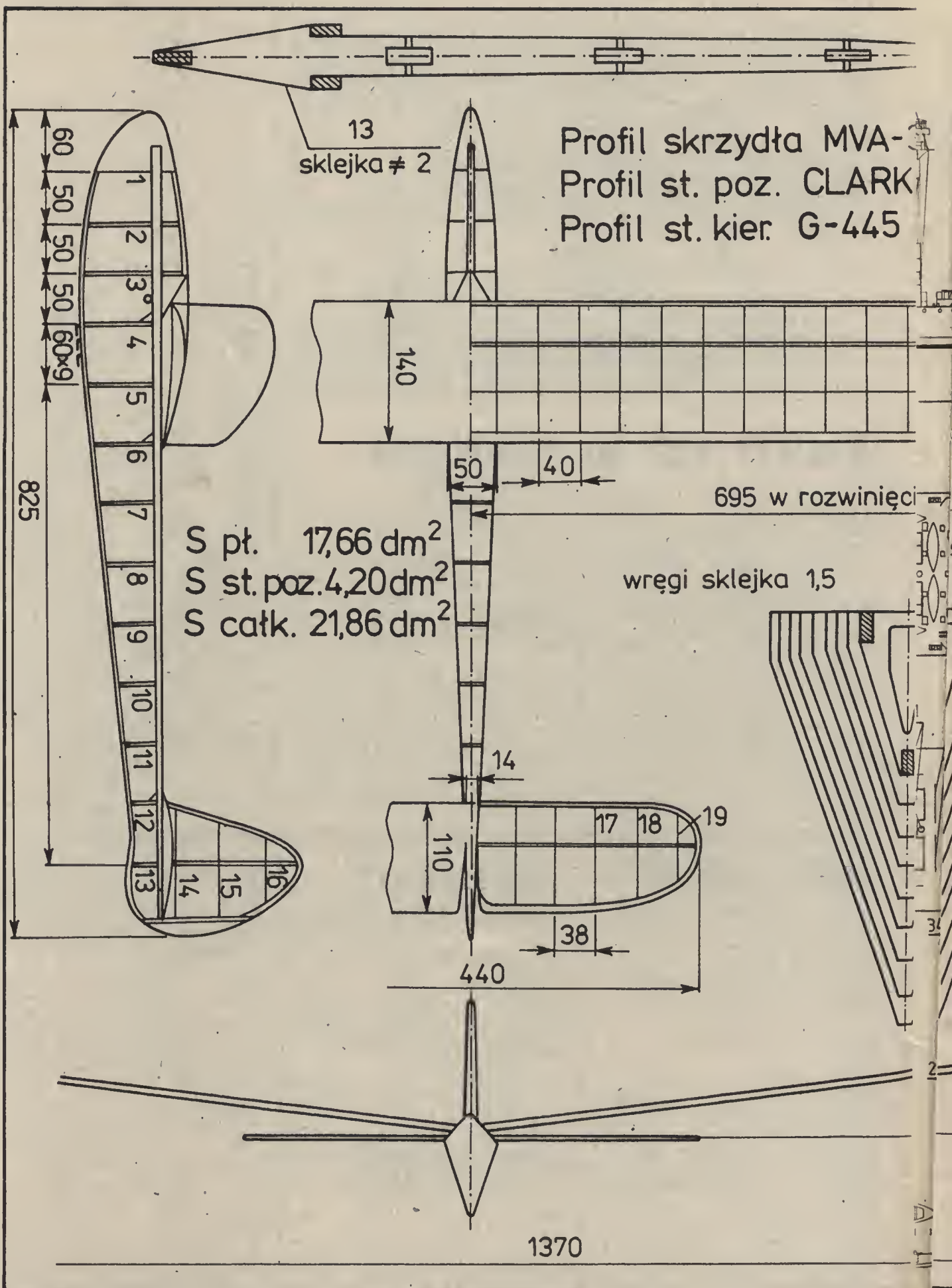
Oklejanie

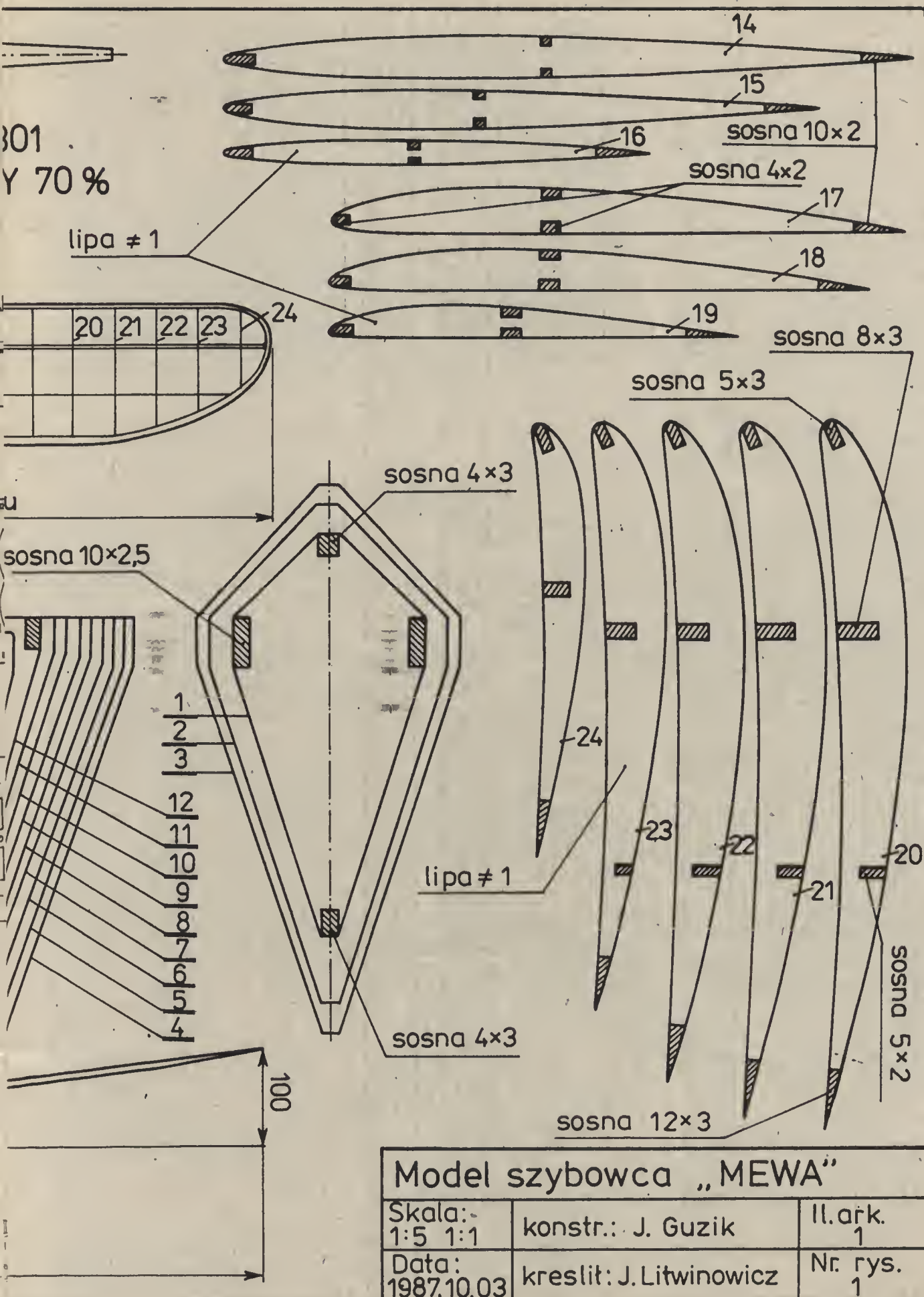
Cały model oklejony jest cienkim papierem pakowym i trzykrotnie celonowany.

Obiatywanie:

Obioty rozpoczynamy od wyważenia modelu, następnie rozpoczynamy starty z ręki, regulując lot ślizgowy dosypywaniem ołowiu do komory balastowej. Model holujemy na krótki hol i regulujemy tak, żeby zaczął łagodnie kręgi, a następnie możemy rozpocząć loty na pełną wysokość holu.

JÓZEF PÓLCHŁOPEK





Zaprojektować wreszcie własny model, wymyślić piękną nazwę i własne oznaczenie, zbudować go i oblatywać, zobaczyć jak daje sobie radę w powietrzu — to dążenie każdego początkującego modelarza, ABC pragnie Wam przyjść z pomocą — od dziś.

Projektować będziecie Wy — nasza rola ogranicza się do podsuwania Wam pomysłów, pokazywania typowych rozwiązań konstrukcyjnych, przestrzegania przed najczęściej popełnianymi błędami. Zajmie nam to kilka kolejnych odcinków ABC, ale wydaje się, że korzyści będą wspólne.

Od dziś każdy z Was jest — takim miniaturowym PZL-em, każdy jest konstruktorem i kreślarzem jednocześnie, dyrektorem i... zaopatrzycielem. Później, w toku pracy, przemienicie się w pracowników prototypowni, kontrolerów, a w końcu w oblatywaczy.

ABC pozostawia sobie rolę odbiorcy i Instytutu Lotnictwa. My, ABC, zamawiamy dziś u Was model... Przedstawiamy nasze wymagania i jeśli je spełnicie, jeśli model będzie dobrze latał, będzie prosty w budowie i wykonany z najbardziej dostępnych materiałów — opublikujemy jego rysunki i opis budowy, zamieścimy zdjęcie modelu i konstruktora — zapłacimy honorarium autorów.

ABC życzy sobie...
MODEL, szybowca na procy.
Największa dopuszczalna rozpiętość skrzydeł — 500 mm. Modele o większej rozpiętości nie wchodzi w rachubę, ponieważ w redakcji mamy... małe hangary, czyli... szafy.

Dopuszczalna masa — 250 g. Nie lubimy zbyt ciężkich modeli, bo łatwo wybijają szyby w oknach sąsiadów.

Model musi być rozbierny — oddzielenie skrzydeł i steru wysokości od kadłuba jest koniecznością, z której nie zrezygnujemy.

Materiały, z których będzie wykonany model, muszą być ogólnie dostępne. Wyklucza to, oczywiście, stosowanie balzy czy nawet sklejki lotniczej, ponieważ jest to rarytas nieosiągalny dla przeciętnego modelarza budującego modele w domu.

Prostota konstrukcji to rzecz podstawowa — model jest przecież przeznaczony dla takich właśnie jak Wy, młodych modelarzy, czytelników ABC.

Model musi dobrze latać — minimum to 25 metrów po wyrzuceniu z procy. Będziemy sami sprawdzać własności lotne i w tym będziemy bardzo wymagającym odbiorcą.

Model musi być ładnie pomalowany, posiadać własną nazwę i znak konstruktora, a na sterze kierunkowym, z obu jego stron wymyślony przez wykonawcę znaczek, w którym umieszczone będą trzy literki: ABC. To oczywiście po to, by odróżnić model od innych, nie zaprojektowanych na specjalne zamówienie ABC.

I to już wszystkie nasze wymagania dotyczące konstrukcji i własności lotnych zamawianego przez nas modelu.

ABC musi wiedzieć...

Ilu młodych konstruktorów, czytelników ABC, pragnie wziąć udział w projektowaniu modelu. Dlatego też prosimy: Przyślijcie kartki pocztowe, w których zawiadomiecie nas oficjalnie, że przystępujecie do budowy. Podajcie swój dokładny adres oraz nazwę budowanego modelu. Przyślijcie kartki (nie listy) do redakcji „Modelarza” — Warszawa ul. Chocimska 14. Na kartce napiszcie wyraźnie, dużymi drukowanymi literami, najlepiej czerwoną kredką: ABC. To konieczne, ponieważ chcemy założyć spis naszych najmłodszych konstruktorów.

Kartki przyślijcie jak najszybciej — jeśli zdecydowaliście się już, to wyslijcie je jeszcze dziś.

Projekt wstępny.

Jak się do tego zabrać? Obiecaliśmy przecież pomoc — zatem przystępujemy do roboty.

Weźcie blok rysunkowy, ołówek, gumkę — zaczynamy. Najpierw chwila zastanowienia — jak ma wyglądać model?

Czy będzie on miał kształty podobne do jakiegoś znanego samolotu czy szybowca, czy będzie to model o kształtach przypominających tylko jakiś samolot, czy wreszcie będzie to model o kształtach jak najbardziej funkcjonalnych — model przeznaczony na największy wyczyn, model jak najbardziej



uproszczony. O tym musicie zdecydować sami.

My wolęlibyśmy model o kształtach samolotu lub szybowca — ale przecież w naszych wymaganiach nie przedstawiliśmy tego jako warunku — zatem musicie możliwości pełnego wyboru. Zaczynajcie rysować sylwetki: widok modelu z boku, rysunki perspektywiczne. Rysujcie dużo, aż osiągniecie taki kształt, który będzie się Wam podobał.

Musicie ciągle przy tym pamiętać, że Wasz model będzie startował z procy, czyli że podczas startu i w locie będzie osiągał bardzo duże prędkości. Również z dużymi prędkościami będzie

lądował — warto zatem zrezygnować już na wstępie z projektowania modelu posiadającego podwozie — polecamie się przy lądowaniu.

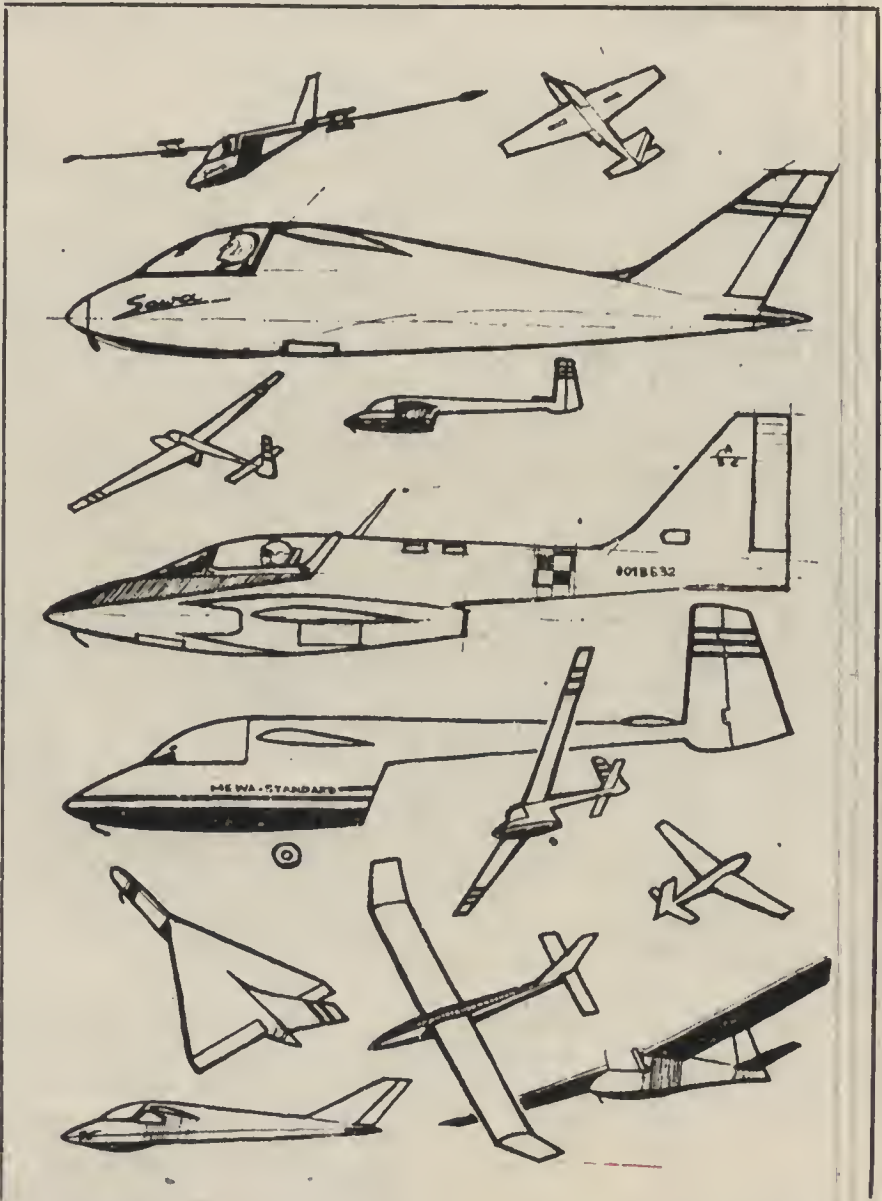
By przy starcie nie było kłopotów z wyciepieniem się gumy, trzeba przewidzieć, gdzie będzie zamocowany hak startowy i tak go wkomponować w sylwetkę modelu, by całość wyglądała elegancko.

Jeśli będziecie projektować model posiadający oszkloną kabinę, a przy tym będzie to górnopłat — od razu musicie pomyśleć jak przymocujecie skrzydła do kadłuba, co oczywiście będzie całkiem osobnym problemem, którym zajmiecie się później, ale warto o tym pamiętać już od samego początku.

Na naszym rysunku przedstawiliśmy kilka sylwetek modeli — są to propozycje dla Was, nie chcemy, abyście konstruowali akurat takie modele. To są tylko przykłady. Wy oczywiście zaprojektujecie sobie własne modele.

Na tym musimy już skończyć. Za miesiąc następny odcinek projektowania modelu na specjalne zamówienie ABC. Radzimy przez ten czas sprecyzować sobie dokładnie, jaki model będziecie konstruować, narysować sobie jego sylwetki, przemyśleć dokładnie całą sprawę.

ABC



Rysujcie właśnie tak — odręcznie, bez linijek i cyrkli, w dowolnej wielkości. Rysujcie dopóty, aż narysujecie kształt, który będzie się Wam podobał i rysujcie go tak długo (i ze wszystkich możliwych stron), aż zadowolicie go wyobrażać sobie jak... lata. Nim przystąpicie do projektowania, musicie dobrze wiedzieć jak będzie wyglądał Wasz model — osiągnięcie to najszybciej wykonując właśnie odręcznie szkice.



DHC I CHIPMUNK („Wiewiórka“)

Chipmunk był godnym naśladowcą słynnego, szkolnego dwupłata TIGER MOTH. Powstał on w tej samej firmie, w filii zakładów De Havillanda w Toronto. Wkrótce stał się nie mniej znanym i popularnym na Zachodzie samolotem szkolnym niż jego dwupłatowy poprzednik. Mimo, że Chipmunk pojawił się przed czterdziestu dwoma latami — szereg egzemplarzy do niedawna było użytkowanych, a być może, że niektóre samoloty latają jeszcze dzisiaj.

Z okazji 40-lecia powstania Chipmunka w lotniczej prasie światowej ukazało się szereg artykułów omawiających ten samolot, a wydawnictwo Aviation News wydało specjalny album.

My mamy szczególny powód do zadowolenia, gdyż głównym konstruktorem tego samolotu jest polski inżynier W. I. Jakimiuk.

DHC-I cieszy się również dużym wzięciem u modelarzy budujących makietę latającą. Niemal na każdych zawodach modelarskich można spotkać makietę tego samolotu, mimo braku dobrej dokumentacji modelem tym uzyskiwano bardzo dobre rezultaty. Warto nadmienić, że przed laty model DHC-I wygrał Mistrzostwa Świata.

Prace nad Chipmunkiem rozpoczęto we wrześniu 1945, w niewielkiej fabryce z małymi doświadczeniami w projektowaniu samolotów.

Kierownictwo nad całością tego zamierzenia powierzono doświadczonemu konstruktorowi Wsiewłodowi Jakimiukowi, który w okresie międzywojennym pracował w Państwowych Zakładach Lotniczych w Warszawie. Brał on udział w pracach projektowych samolotu komunikacyjnego PZL 44 „Wicher”, a pod jego kierownictwem powstały myśliwce PZL P-24 i PZL 50 „Jastrząb”.

Prototyp Chipmunka ze znakami rejestracyjnymi CF-D16-X został oblatany 22 maja 1946 roku. Oblotu dokonał pilot W. P. I. Fillingham w Downsview w Kanadzie. Pierwszy lot trwał 40 minut.

Był to całkowicie metalowy 2-miejscowy, wolnonośny, dolnopłat z miejscami w układzie tandem ze stałym podwoziem i zakrytą kabiną.

DHC-I był akurat udaną konstrukcją, w pełni spełniającą założenia konstruktora. Jeszcze tego samego roku samolot przetransportowano drogą morską (statkiem) do Wielkiej Brytanii, gdzie został zarejestrowany na G-AKEY. Gdy poddany próbom w locie otrzymał pozytywną ocenę — niezwłocznie przystąpiono do przygotowania produkcji seryjnej. Pierwszy samolot seryjny zbudowany w Wielkiej Brytanii był gotowy we wrześniu 1949.

14 listopada oblatano pierwszy z 740 samolotów zamówionych przez RAF; nosił on numer seryjny WB-549, a oznaczony był DHC-I T Mk. 10.

Produkowano go w wielu wersjach w zależności od przeznaczenia, gdyż

zmiany dotyczyły tylko wyposażenia; i tak: w Wielkiej Brytanii wyprodukowano: 217 egzemplarzy oznaczonych DHC-IB-1, 60 sztuk oznaczonych DHC-IB-2, 740 egzemplarzy T Mk 10 dla RAF, 231 T Mk 20 i 29 egzemplarzy MK 21. W Portugalii z licencji wyprodukowano 60 samolotów. „Seywillizowana” wersja DHC-I T Mk 10 nosiła oznaczenie TMK-22.

Ogółem w Wielkiej Brytanii zbudowano 1000 samolotów DHC-I w zakładach w Chester (889) i Hatfield (111). Z tej liczby 265 egzemplarzy zostało wyeksportowanych dla sił zbrojnych Danii, Ceylonu, Iraku, Portugalii, Tajlandii, Birmy, Irlandii, Syrii, Egiptu, Kolumbii, Urugwaju, Arabii Saudyjskiej i do Libanu.

Później z partii dostarczonej dla RAF ostatecznie pewną liczbę tych maszyn do Ghany, Jordanii, Kenii i Zambii.

DHC-I był oczywiście również produkowany w Kanadzie. Do końca 1947 Kanada wyeksportowała 22 egzemplarze do tak odległych krajów jak Australia i Indie. RCAF (Royal Canadian Air Force) otrzymała pierwsze trzy samoloty w marcu 1948. Następnie wysłano 41 egzemplarzy do Indii, 22 dla Królewskich Sił Lotniczych Tajlandii, 18 dla Królewskich Egipskich Sił Lotniczych.

Mniej znaczące liczby samolotów znalazły się w lotnictwie cywilnym Australii, Kanady, Pakistanu, Nowej Zelandii, Palestyny, Afryki Południowej, Ameryki

Południowej, a także Wielkiej Brytanii. Z ogólnej liczby 217 samolotów wyprodukowanych w Kanadzie 113 egzemplarzy przeznaczonych było do RCAF. Były to głównie (60 sztuk) DHC-I T30 z kabiną wykonaną z jednego kawałka pleksi. Nosiły one numery seryjne 18020 do 18079. Ponadto różniły się innym umieszczeniem świateł pozycyjnych i brakiem owiewek na goleniach podwozia.

Zakłady OGMA (Oficinas Gerais Material Aeronautico) w Alverca do Ribatajo w Portugalii wyprodukowały 60 samolotów DHC-I z licencji. Były one używane w szkole pilotażu podstawowego, obok 10 sztuk zakupionych wcześniej w Wielkiej Brytanii.

Chipmunk był bardzo udanym samolotem szkolnym dopuszczonym do pełnej akrobacji. Próby adaptowania go do innych celów nie były jednak już tak udane, niemniej jednak pewną liczbę DHC-I kanadyjskie zakłady Fison Airwork przystosowały do prac agrolotniczych. Była to jednomiejscowa wersja rolnicza, oznaczona MK-23. W miejsce przedniego siedzenia umieszczono zbiornik z plastiku mogący pomieścić 380 dm³ środków chemicznych. Tylna kabina otrzymała specjalną, wysoką osłonę, przy czym fotel pilota podwyższono, dzięki czemu uzyskał on doskonałą widoczność. Skrzydła otrzymały stałe skrzela na krawędzi natarcia na wprost lotek. Pozwoliło to znacznie obniżyć prędkość lądowania i prędkość roboczą. Pod skrzydłami, nieco za krawędzią spływu, umieszczono długą rurę z rozpylaczami, opartą na kilku wspornikach.

Samolot DHC-I w czasie swej długoletniej eksploatacji poddany był wielu modyfikacjom i przeróbkom. Niektóre kanadyjskie Chipmunki latały z nartami umożliwiającymi eksploatację samolotu na pokrywie śnieżnej. Samoloty sprzedawane do USA (nadwyżki z RCAF) były wyposażone w płaskie czterocylindrowe silniki Continental. W Wielkiej Brytanii zastąpiono silnik Gipsy Major, turbiną ROVER TP-90, „WOLSTON” o mocy 120 KM.

Najdalej idących przeróbek dokonano na kilku egzemplarzach w USA, w celu poprawienia właściwości pilotażowych w akrobacji. Zastosowano mocniejszy 6-cylindrowy silnik Ranger. Zmniejszono rozpiętość z 10460 do 9600, powiększono powierzchnię steru kierunkowego zmniejszając jego obrys.

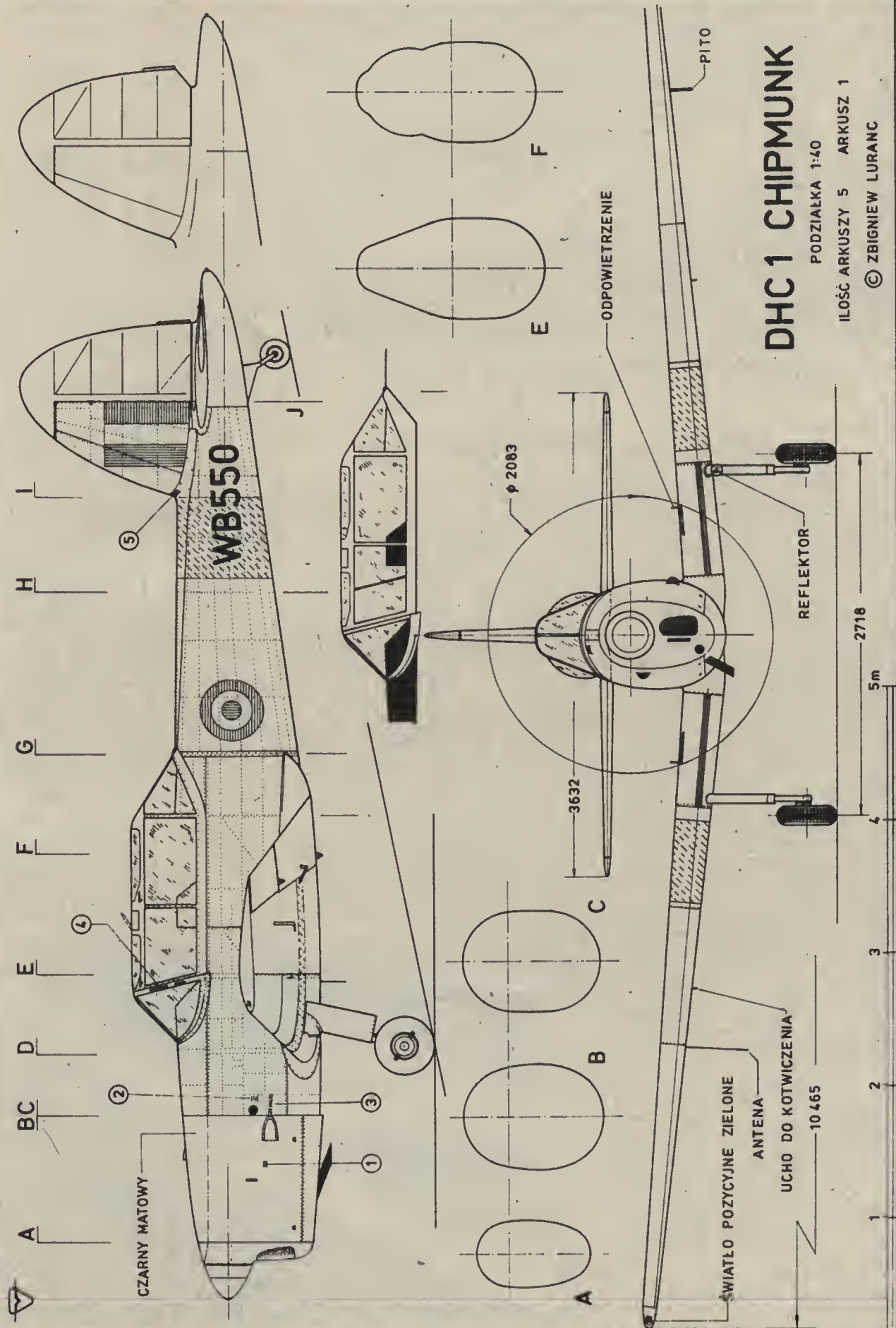
Kabina została przebudowana na wersję jednomiejscową, która otrzymała osłonę kropiową z jednego arkusza szkła organicznego. Koła podwozia wyposażono w nowoczesne hamulce tarciowe.

Tak przerobiony samolot nosił oznaczenie DHC-I B2-S5 i był dobrze znany wielu ludziom z brawurowych pokazów pilotażu na różnych mietyngach. Na dwóch egzemplarzach tej wersji Amerykanie startowali na Mistrzostwach Świata w akrobacji w Magdeburgu (NRD).

cdn
ZBIGNIEW LURANC



Samolot DHC-I T-30 w barwach RCAF



DHC 1 CHIPMUNK

PODZIAŁKA 1:40

IŁOŚĆ ARKUSZY 5 ARKUSZ 1

© ZBIGNIEW LURANC

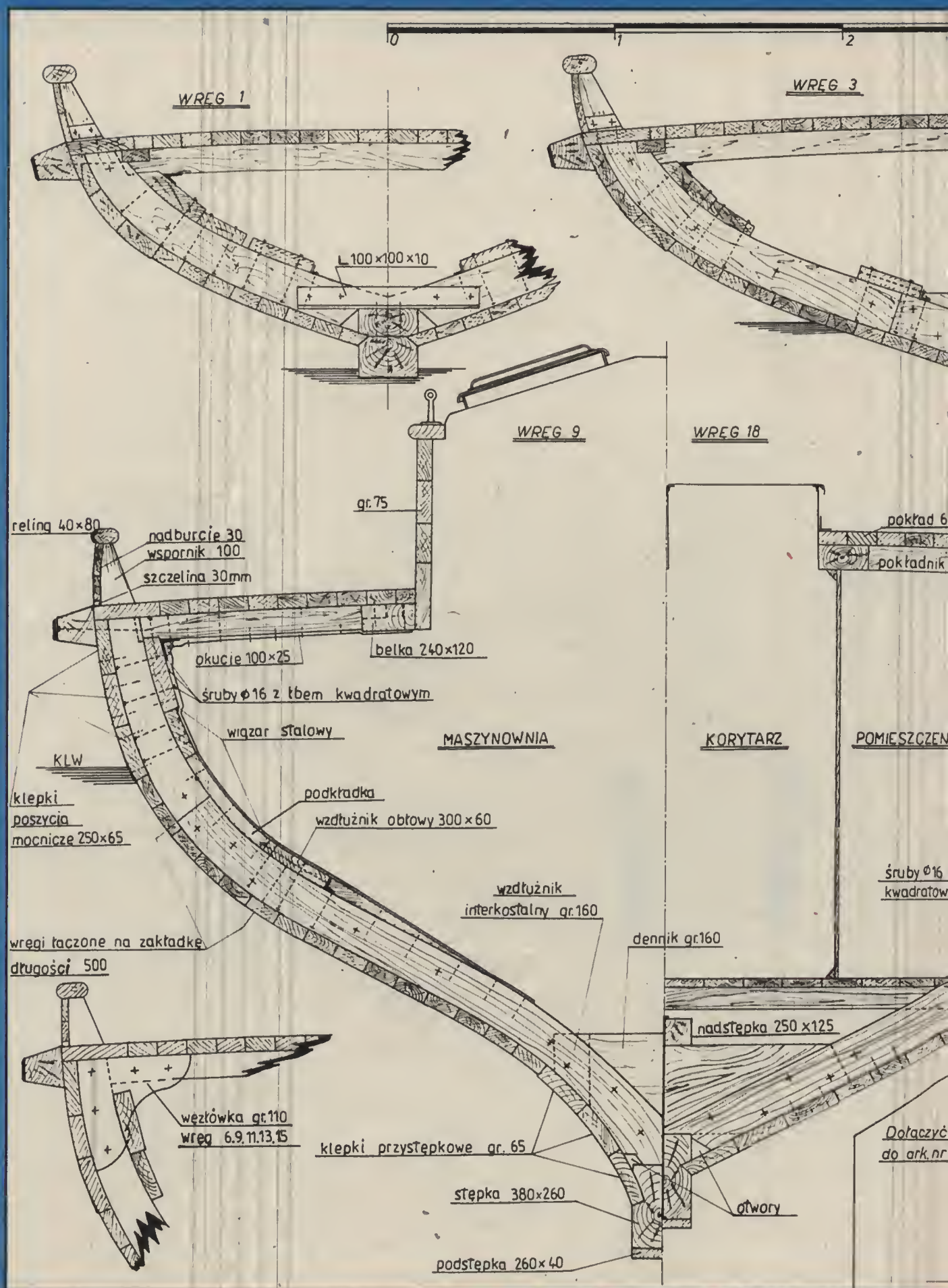


PODZIAŁKA 1:40

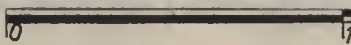
ILÓŚĆ ARKUSZY 5 ARKUSZ 2

© ZBIGNIEW LURANC

5m



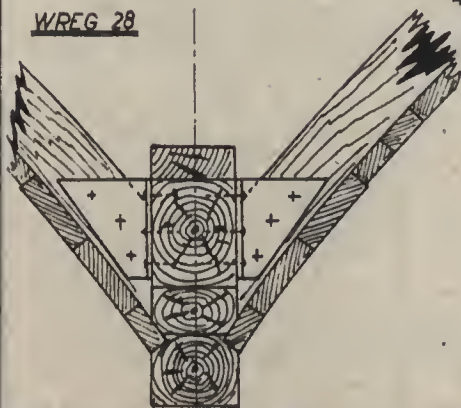
WREG 17



WREG 6



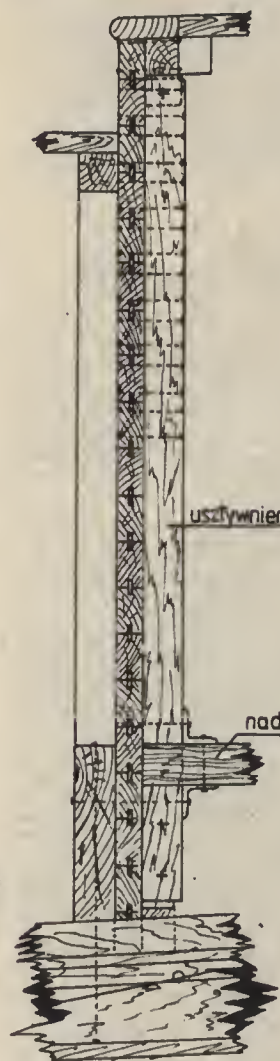
WREG 28



WREG 30

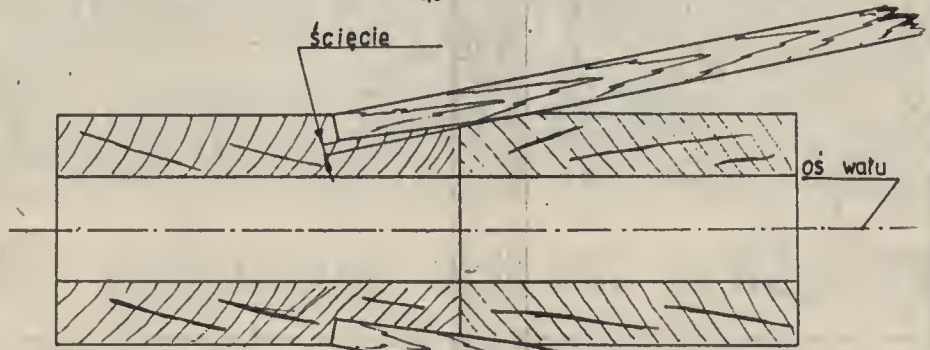
2 3m

0 0.5 1m



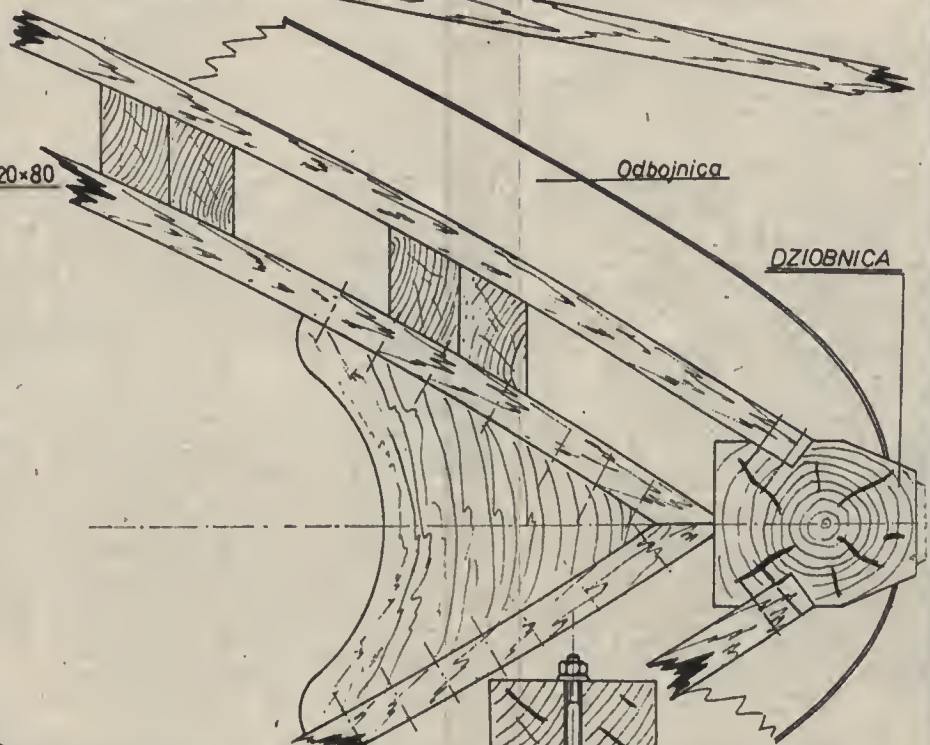
uszltywnienia 120x80

nadstępka



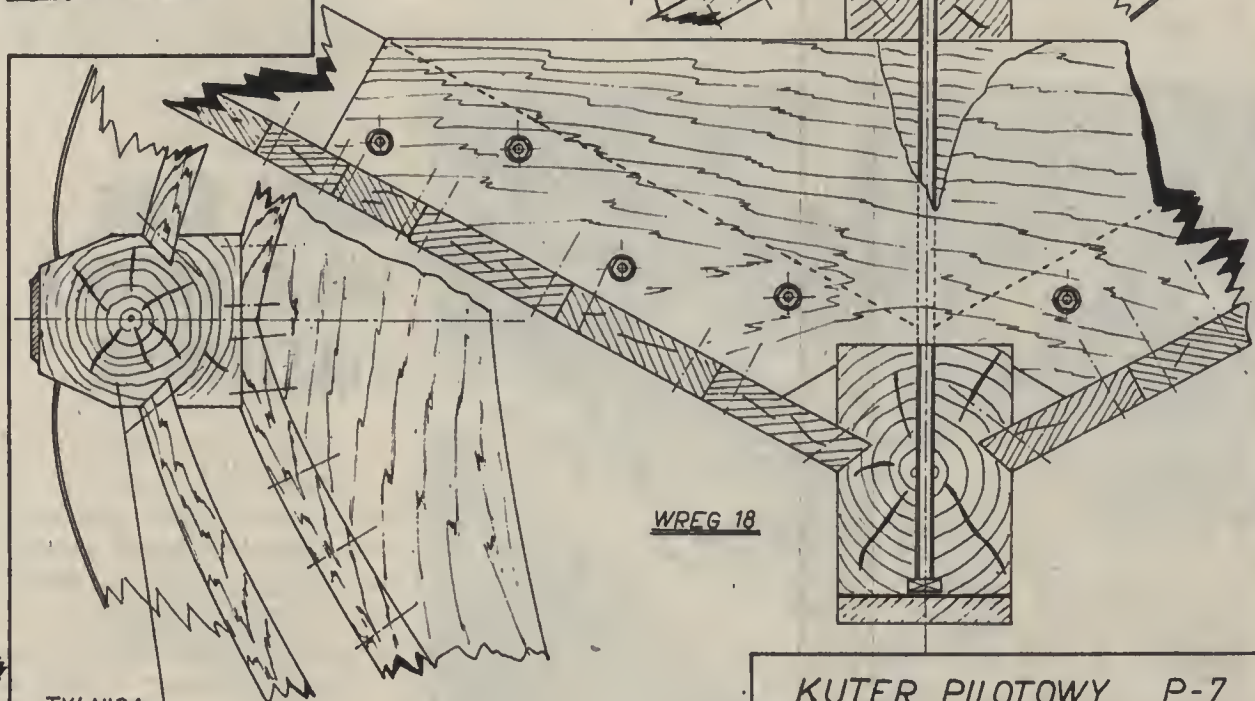
ściecie

os. watu



Odbojnica

DZIUBNICA



WREG 18

TYLNICA

KUTER PILOTOWY P-7

DATA:	OPRACOWAŁ I KREŚLIŁ	JL. ARK
12.10.88	CEZARY CIESIELSKI	4/4

UZBROJENIE I OSPRZET OKRETÓW RP DO 1939 r.

POLSKA MINA MORSKA WZÓR „08”

Polska mina morska wzór „08” jest konstrukcją rosyjskiej, pochodzącej z 1908 roku. Ze względu na niezawodność i prostotę mechanizmu kotwicznego, po wielu ulepszeniach była stosowana w Polskiej Marynarce Wojennej do 1939 roku. Mina wzór „08” wchodziła w skład wyposażenia wszystkich nawodnych okrętów RP, dostosowanych do stawiania min (stawiacz min „Gryf” i kontrtorpedowce). Mina morska wzór „08” składała się z dwóch części: miny i wózka kotwicznego, połączonych ze sobą minliną. Właściwa mina wykonana w kształcie kuli składała się z dwóch półkul, wytłoczonych z blachy stalowej i zespalanych ze sobą. W dolnej części zamocowana była skrzynka z materiałem wybuchowym. Pozostała, wolna przestrzeń we wnętrzu kuli tworzyła komorę powietrzną zapewniającą odpowiednią pływerność. W powłoce górnej półkuli znajdowały się otwory na zamocowanie pięciu czopów, których górne, wystające części były wykonane z ołowiu. We wgłębieniu znajdującego się w górnej półkuli znajdowało się urządzenie zabezpieczające. Czopy były połączone przewodami, poprzez urządzenie zabezpieczające, z detonatorem na skrzynce z materiałem wybuchowym. Wewnątrz czopów znajduje się szklane naczynie z elektrolitem. Zgniecenie lub złamanie czopu powoduje zgniecenie szklanego naczynia i rozlanie się elektrolitu. W wyniku tego w czopie powstaje prąd i w zamkniętym obwodzie (przy odbezpieczonym urządzeniu zabezpieczającym) powoduje on wybuch miny. Wózek kotwiczny jest

wytłaczany z blachy stalowej i ma w tylnej części miskę, na której położona jest mina. W przedniej części wózka zawieszony jest bęben z minliną. Ponad bębnem znajduje się przegroda poprzeczna, ścianka z blachy stalowej, na której zawieszono są: z tylnej strony drewniana osłona przesuwu minliny, z przedniej blaszana osłona kulistego ciężarka regulującego zanurzenie miny. Ciężarek ten zabezpieczony jest przed wypadnięciem prętową przetyczką. Na ciężarku regulującym zanurzenie miny nawinięta jest lina o długości równej głębokości, na jakiej ma być zanurzona mina. Nad bębнем z minliną znajduje się zapadkowe urządzenie hamowania bębna. Urządzenie to unieruchomiane jest przez stożkową rolkę z wyłożonym rowkiem.

Mina osadzona na misce wózka jest oparta o trzy drewniane klocki. Do podłogi wózka przynitowano przegrodę zabezpieczającą ze stalowej blachy. Przednie koła są zawieszono na wspólnej osi zamocowanej, po prostu w otworach wywierconych w blaszanych ściankach wózka. Tylnie koła są zawieszono w żeliwnych, odlewanych zawieszniach, przymocowanych do blachy miski wózka. Na tylnej osi zawieszono jest odłana z żeliwa łapa dodatkowego obciążenia wózka kotwicznego. Odlewane koła wózka są osadzone na osiach i zabezpieczone rozginanymi zatyczkami. Mina przyczepiona jest do końca minliny specjalnym zaczepem zamocowanym do dolnej półkuli jej powłoki. Dalej minlina przechodzi przez otwór w

drewnianej osłonie przesuwu i nawinięta jest na bęben. W czasie transportu miny na okręcie są zabezpieczone przed przesuwaniem się i przed wywróceniem za pomocą zawieszonych tuż nad przednimi kołami łapek. Łapki te zaczepiane są za ograniczniki szerokości toru i ściągane na śrubach.

Ustawianie min (minowanie) odbywa się w następujący sposób: minę osadzoną na wózku kotwicznym przesuwa się do rufy po torze minowym, znajdującym się na pokładzie okrętu przystosowanego do minowania. Przed samym zrzućciem do wody odbezpiecza się urządzenie zabezpieczające i wyciąga zatyczkę z osłony ciężarka regulującego. W wodzie mina, posiadająca pewną pływerność, wynurza się na powierzchnię, a wózek kotwiczny z wiszącym pod nim ciężarkiem regulującym zanurzenie miny opada na dno. Z chwilą gdy ciężarek dotknie dna, zwalnia się urządzenie uruchamiające hamulec bębna, który przestaje się obracać i odwijać minlinę. Wtedy mina, pociągana przez dalej się zanurzający wózek kotwiczny, zanurza się pod powierzchnię na głębokość poprzednio wyregulowaną długością linki na ciężarku regulującym. Dzięki temu zanurzona mina staje się niewidzialna dla nieprzyjacielskich okrętów, które wpływając na pole minowe ponoszą często bardzo ciężkie straty.

cdn

L. KOMUDA

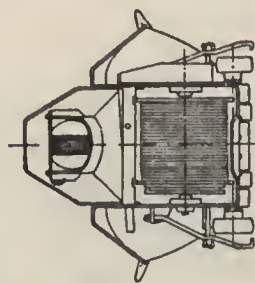


NOWY KLUB MODELARSTWA KOLEJOWEGO

Z dużym zadowoleniem należy odnotować fakt powstania w lutym 1988 r. nowego Klubu Modelarstwa Kolejowego. Tym razem kolejną zainteresowali się przyszli wojskowi. Klub powstał bowiem przy Ogólnokształcącym Liceum Wojskowym w Toruniu. Instruktorem modelarni jest p. Zbigniew Illeczko.

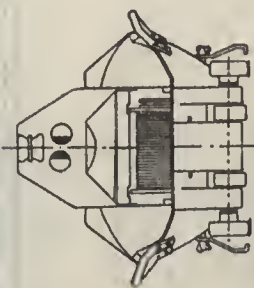
Fot. L. Zakrzewski

RAZUTY

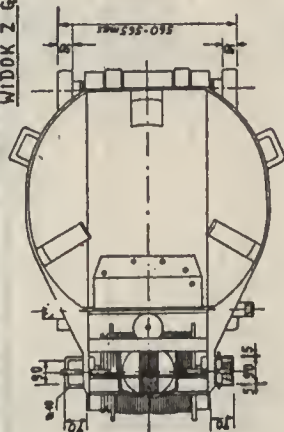


WIDOK Z BOKU

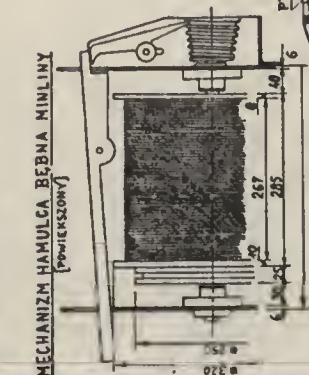
WIDOK OD PRZODU



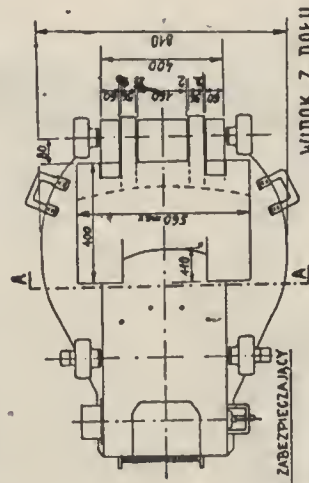
WIDOK Z GORY



WIDOK OD TYŁU



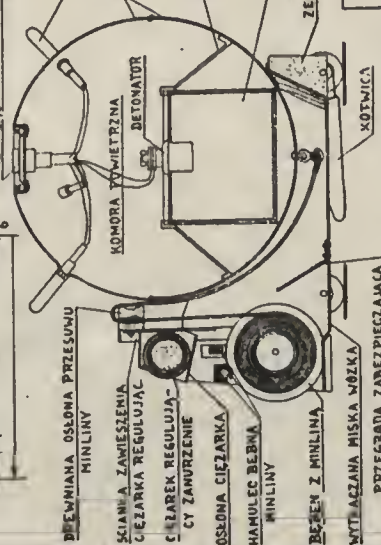
MECHANIZM HAMULCA BĘBNA MINILNY [POWIEKSIKONY]



PRZYRZĄD ZABEZPIECZAJĄCY



PRZEKROJ WĄZKA W A-A



DEWNIANA OSŁONA PRZESUWU
MINLNY

SCIANKA ZAWIESZEMIA
CIEZARKA REGULUJAC

CLAREK REGULUA-

CY ZANURZENIE
KONFONIA CIEZARKA

НАМУЛЕС БЕВНА

ANILIN

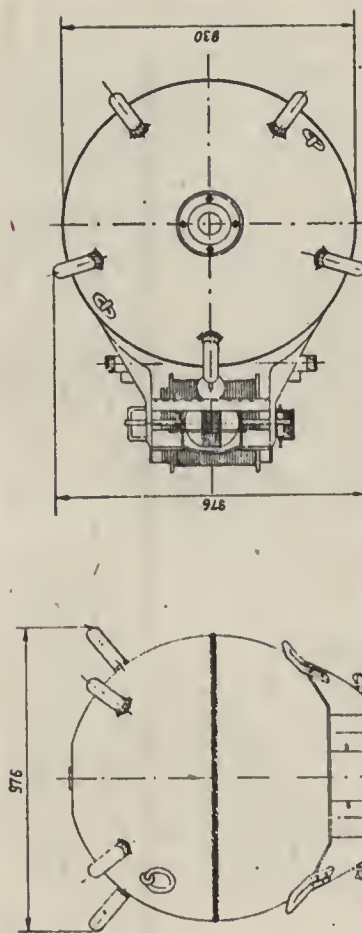
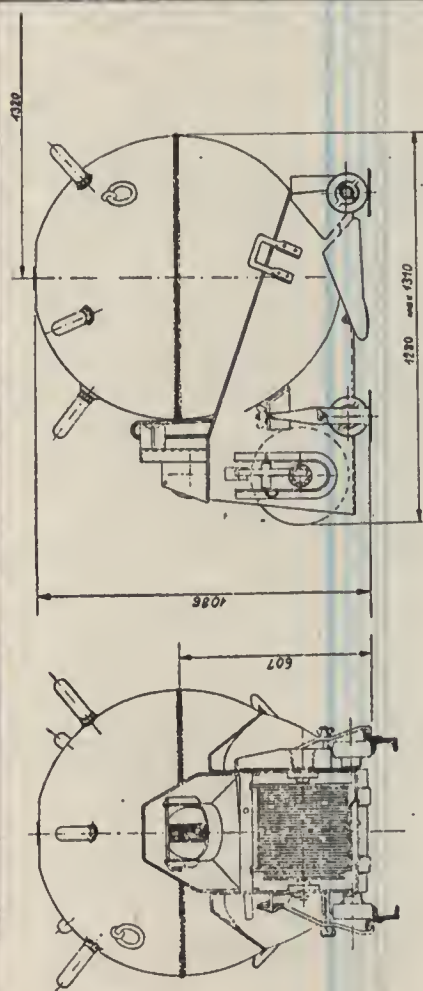
BEFEN Z MINLINA

WYTA CZANA MISKA W
PRZEGRODA ZA

NOTICE

PRZEGRODA ZABEZPIECZAJĄCA

PRZEKROJ WZDŁUŻNY MINY Z WOZKIEM

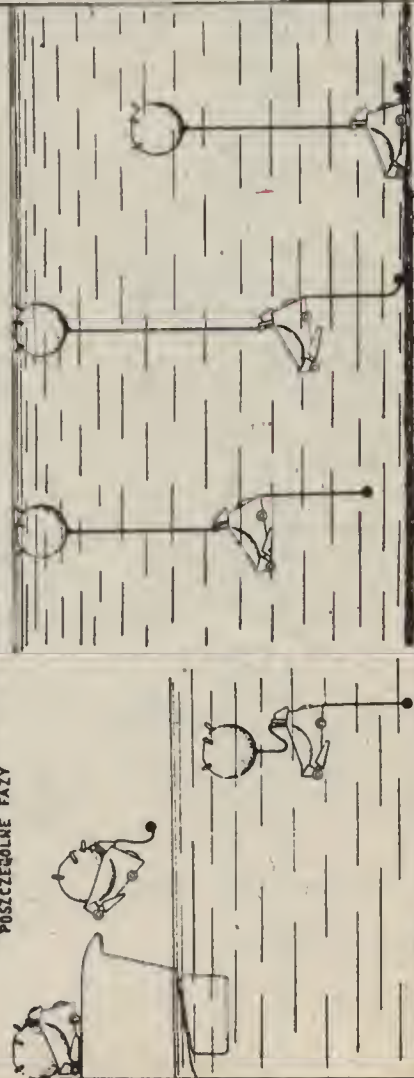


POLSKA MINA MORSKA WZOR 08

PLAN OGOLNY

USTAWIANIE MIN [MINOWANIE]

POSTĘPIWKI FAZY

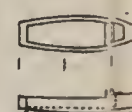
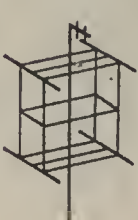
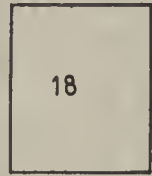
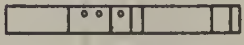
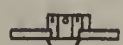
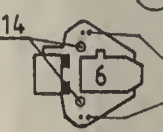
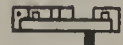
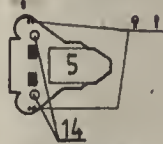
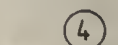
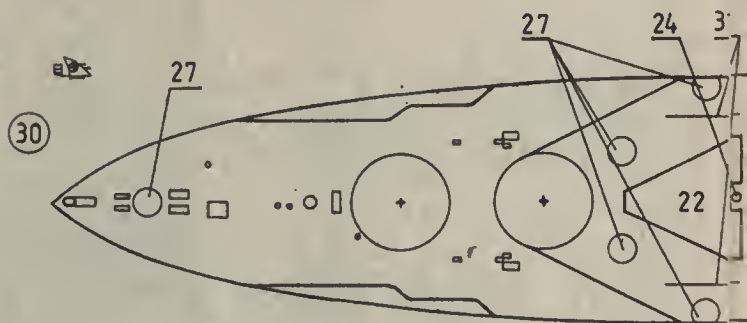
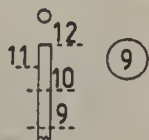
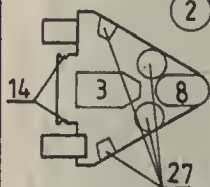
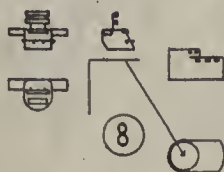
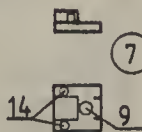
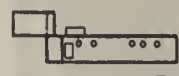
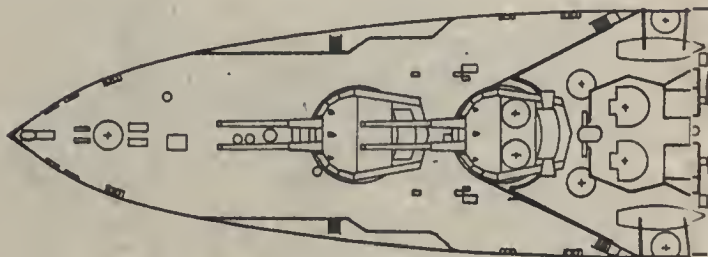
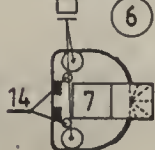
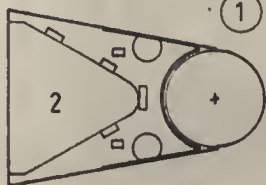
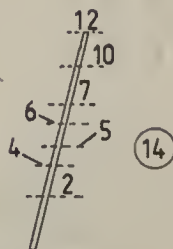
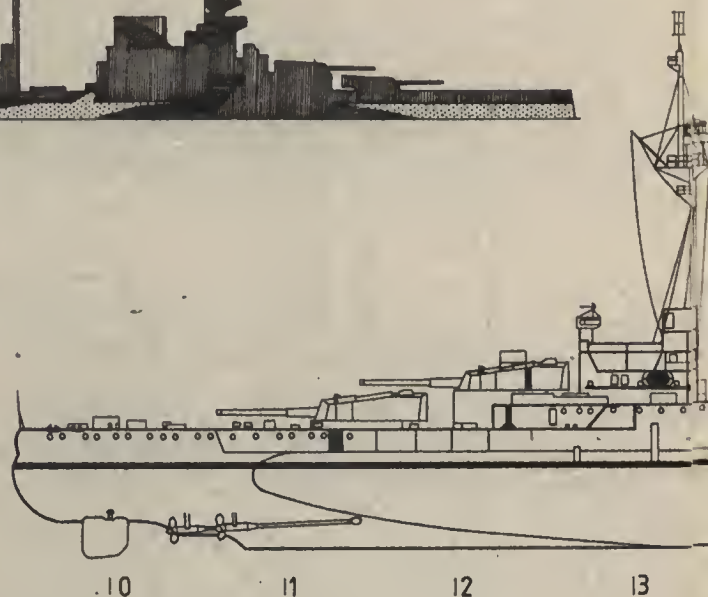
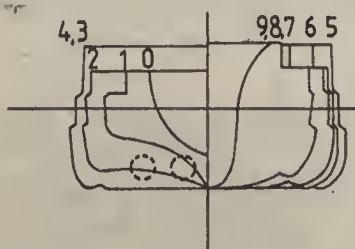


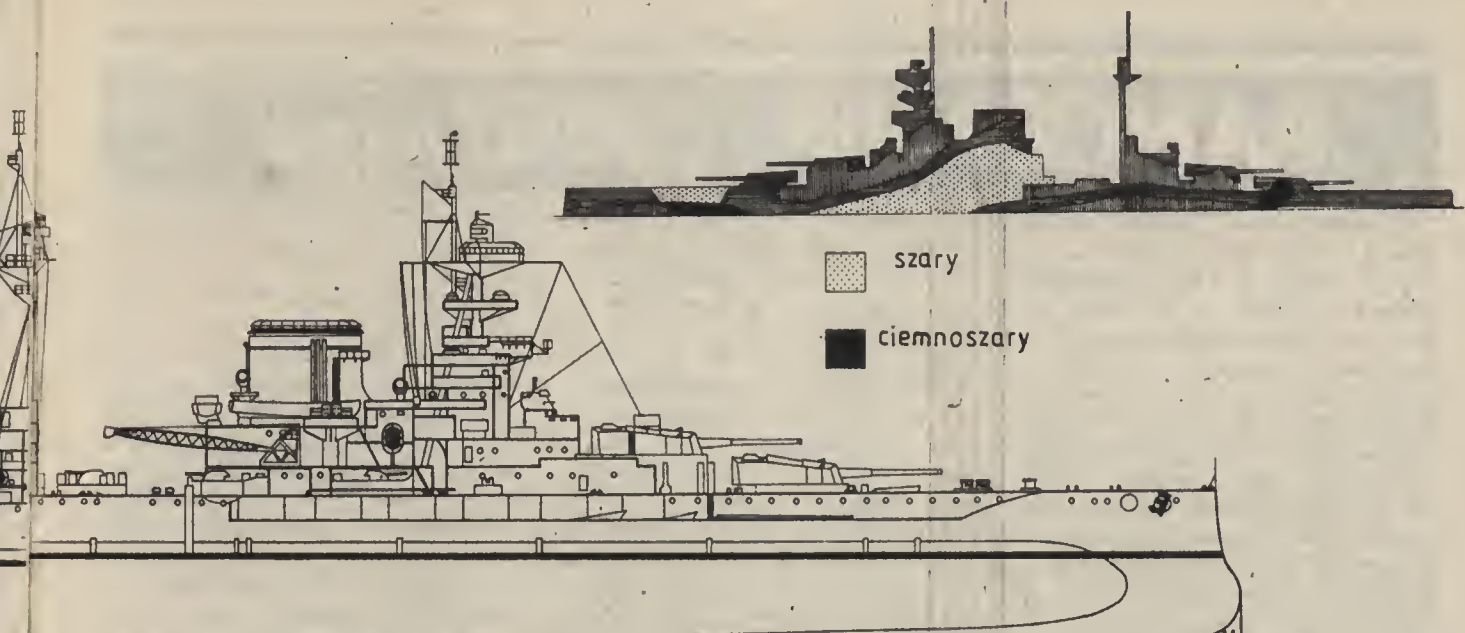


szaroniebieski

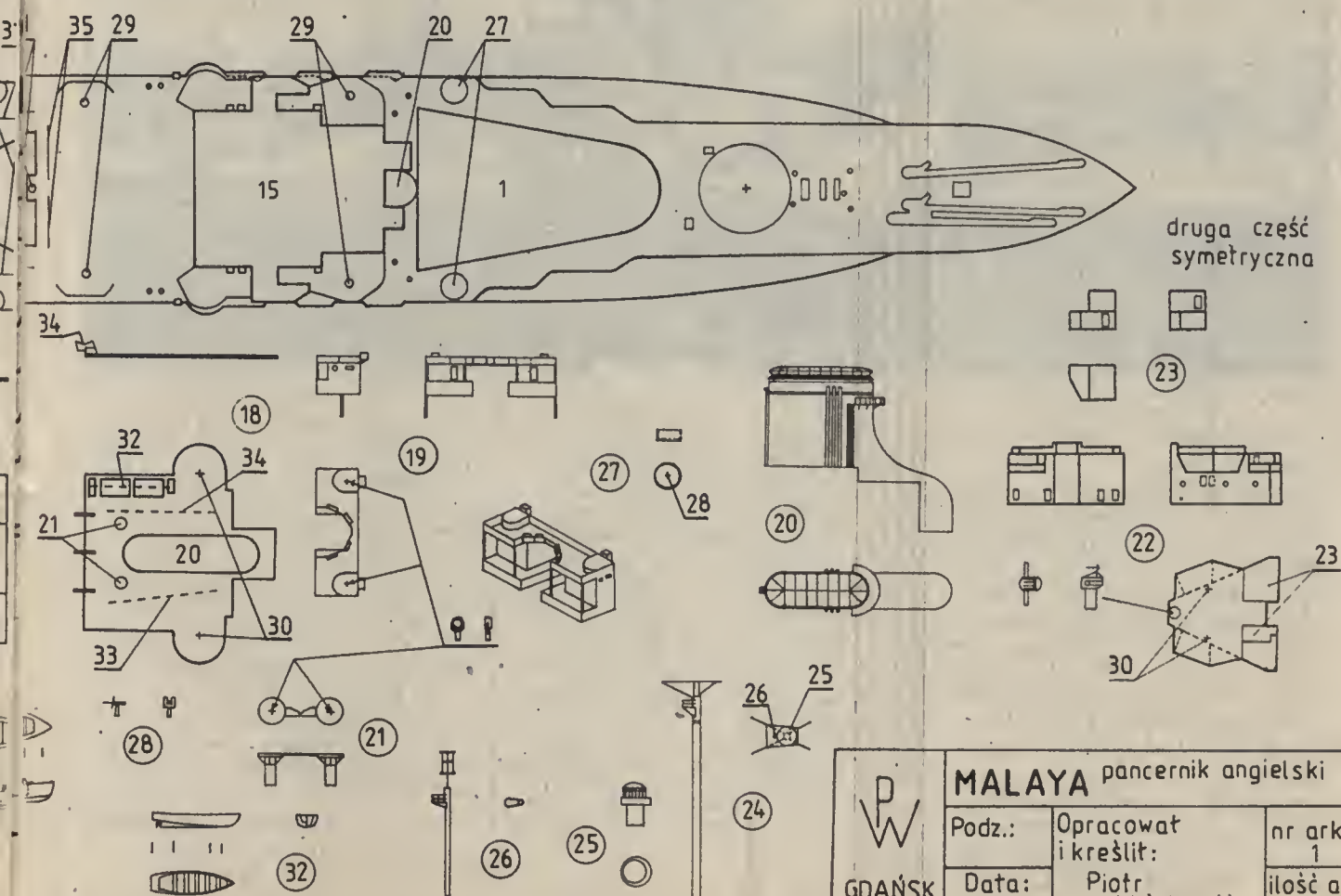
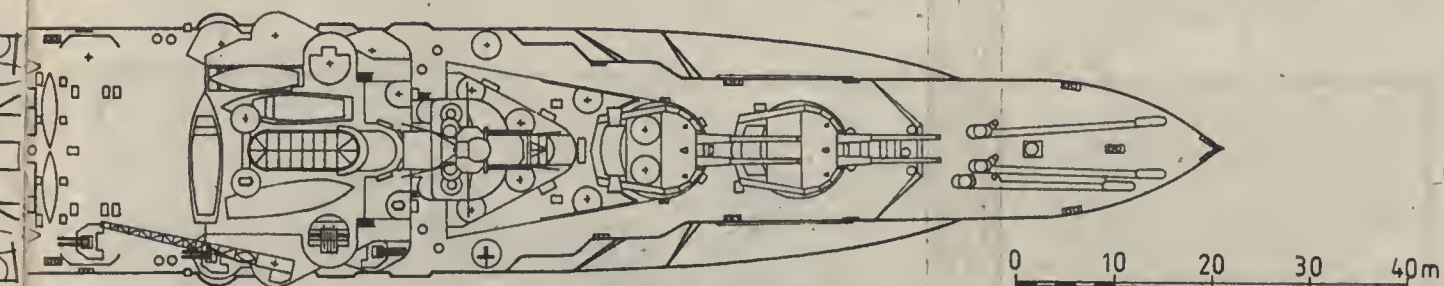


jasnoszary





14 15 16 17 18 19



<p>GDĄŃSK</p>	MALAYA pancernik angielski		
	Podz.:	Opracował i kreślił:	nr ark.: 1
	Data: 1988	Piotr Wiśniewski	ilość ark: 1

PANCERNIK „Malaya”

W okresie przed I wojną światową USA i Japonia miały zamiar zastosować w swoich nowo projektowanych pancernikach działa 356 mm. Plany zdołgowały angielskich konstruktorów do opracowania projektu pancernika o mniejszej liczbie dział, ale o większym kalibrze (8×381 mm) i takiej samej szybkostrzelności jak działa 356 mm.

Pancerniki typu „QUEEN ELIZABETH” były budowane według programu z 1912 roku. Zamówiono 4 okręty, a Federacja Malajska wyraziła chęć finansowania budowy jeszcze jednego okrętu tego typu. Dla uhonorowania tego gestu dodatkowy okręt nazwano „MALAYA”. Pozostałe jednostki z tej serii nosiły nazwy „QUEEN ELIZABETH”, „WARSPITE”, „VALIANT”, „BARHAM”; miał być jeszcze szósty

dzi innymi na usunięciu wyposażenia lotniczego i dział 152 mm z kazamat.

W czasie I wojny światowej okręt „MALAYA” wziął udział w bitwie jutrańskiej (31 maja – 1 czerwca 1916 r). Wspólnie z pancernikiem „WARSPITE” uszkodził niemiecki pancernik „KÖNIG”, sam również został uszkodzony (8 fraleń). Po zakończeniu I wojny światowej stacjonował na Dalekim Wschodzie. Po przebudowie w latach trzydziestych wchodził w skład eskadry śródziemnomorskiej. Po wybuchu II wojny światowej był m.in. wraz z lotniskowcem „FURIOUS” w składzie grupy pośelgowej za pancernikiem „ADMIRAL GRAF SPEE” na Oceanie Indyjskim. Po powrocie na Morze Śródziemne wszedł w skład mieszanej eskadry angielsko-francuskiej razem z pancernikiem „ROYAL

eskadry śródziemnomorskiej, brał udział w osłonie konwojów ewakuujących ludność cywilną z Malty oraz w bitwie u przylądka Stilo. W czerwcu osłaniał konwoje zaopatrujące Maltę.

Po przebudowie w 1943 roku wrócił do służby i wszedł w skład sił „Home Fleet”. Uczestniczył w inwazji na Normandię i lądowaniu na Madagaskarze. 15 maja 1945 roku okręt został wycofany do rezerwy. W lutym 1948 roku sprzedano go i złomowano w stoczni w Faslane.

Dane według stanu z 1943 roku:
data położenia stępki 20.10.1913
data wodowania 18.03.1915
data wejścia do służby 19.02.1916
stocznia Armstrong w Newcastle
wyporność standard (pełna) 31 465/35 380 t
długość 193,35 m



okręt „AGINCOURT”, ale zamówienie zostało anulowane.

W okresie I wojny światowej przeprowadzono drobne zmiany konstrukcyjne. W latach międzywojennych (1927–29 i 1934–36) nastąpiły kolejne przebudowy, między innymi zmieniłono architekturę, rozbudowując pomost dowodzenia, łącząc dwa kominy w jeden szeroki, instalując katapultę dla samolotów, dodając bąble przeciwtorpedowe, zwiększając artylerię przeciwlotniczą („MALAYA” dostała jako pierwsza z dużych okrętów działa plot kalibru 102 mm). W 1943 roku przeprowadzono kolejną modernizację polegającą młę-

SOVEREIGN” i francuskim „BRETAGNE”, „PROVENCE” i „LORRAINE” zwanej „Force X”. 11 czerwca 1940 roku wraz z pancernikiem „WARSPITE”, pięcioma krążownikami i lotniskowcem „EAGLE” brał udział w ostrzeliwaniu Geny. Na początku 1941 roku przeszedł do sił eskortujących konwoje do Wielkiej Brytanii. 20 marca 1941 roku został storpedowany przez U-106 w osłonie konwoju z Sierra Leone do Wielkiej Brytanii.

Po prowizorycznej naprawie na Trynidadzie okręt „MALAYA” skierowany został do remontu kapitalnego w USA. Po powrocie do służby przydzielony do

szerokość (z bąblami) 31,5 m
zanurzenie 10,1 m
napęd 4 turbiny Parsonsa, 24 kotły opalane ropą, 4 śruby
moc maszyn 75 000 KM
prędkość 25 w.
zapas paliwa 3300 ton oleju, 100 ton węgla
zasieg 8600 Mm/12,5 w. 3 900 Mm/21 w.
uzbrojenie 8×381 mm
12×102 mm plot.
32×40 mm plot.
17×20 mm plot,
załoga 1124–1184 osób

PIOTR WIŚNIEWSKI

Przybyli na tę imprezę do Brińska położonego w Rosyjskiej Federacyjnej Republice Związku Radzieckiego 12-osobowe ekipy z Bułgarii, Czechosłowacji, Polski, Rumunii i Węgier. Gospodarze z godnie z przysługującym im prawem wystawili dwie drużyny plus trzecią z Brińska, startującą poza konkursem. Zabrakło jedynie ekipy z NRD.

Zawody w dwóch specjalnościach

Regulamin imprezy przewidywał udział po 2 juniorów i 2 seniorów, każdy z dwoma modelami, w klasie F5-M i F5-10, tj. jachtów żaglowych zdanie kierowanych, i 6 zawodników z modelami zdalnie kierowanymi do jazdy zespołowych klasy FSR-3,5, 6,5, i 15, bez ograniczeń wiekowych, również z ograniczoną liczbą modeli do dwóch, ale każdy w innej grupie.

Naszą drużynę reprezentowali w klasie F5 — juniorzy: Janusz Laskowski i Mieczysław Miller — obaj z Wejherowa,

— seniorzy: Grzegorz Suwalski z Gdańska i Józef Zebrowski z Poznania.

Natomiast z modelami FSR startowali:

— juniorzy: Artur Siwiński z Warszawy i Artur Nagły z woj. wrocławskiego,

— seniorzy: Ryszard Dziergwa, Maciej Szymański i Andrzej Ciechański — wszyscy z Wrocławia oraz Henryk Rurański z Rudy Śląskiej.

PRZED MISTRZOSTWAMI ŚWIATA KLAS FSR — NAVIGA '88 BRIAŃSK w ZSRR — 3-8.06.1988

Przebieg zawodów

W obu grupach klasą dla siebie, przewyższając wszystkich pozostałych, byli zawodnicy obu drużyn ZSRR. Najlepsi tego dowód, że zdobyli wszystkie pierwsze miejsca we wszystkich klasach. Najlepiej to widać na załączonej liście wyników. Znać u nich było odpowiednie przygotowanie, długi trening, zademonstrowali pewne modele i ich wspaniałe wyposażenie. Im, o dziwo, nie przeszkadzało, nie narzekali na brak wiatru (klasa F5), ani na fale (klasa FSR). Nie mieli trudności z uruchamianiem silników ani kłopotów z aparaturami RC. To wszystko razem wzięte, łącznie z niezłomną wolą walki i zwycięstwa, przyniosło odpowiednie rezultaty.

Na tym tle wyniki naszych zawodni-

ków, mimo ich dobrego w stosunku do innych sprzętu i wyposażenia, nie dają podstaw do radości.

Zdobycie jedynie przez juniora Janusza Laskowskiego srebrnego medalu w klasie F5-10 i VII w F5M oraz dwóch V miejsc (już tradycyjnie w tak silnej obsadzie) przez Grzegorza Suwalskiego, to najlepsze rezultaty osiągnięte z modelami żaglowymi. Józef Zebrowski uplasował się na VIII miejscu w klasie F5-10 i XVI miejscu w F5-M.

A oto osiągnięcia startujących z modelami klas FSR:

IV miejsce Ryszarda Dziergwy w klasie FSR-6,5 i XIV w klasie FSR-3,5

IV miejsce Macieja Szymańskiego w FSR-3,5 i XIII w klasie FSR-6,5.

VIII miejsce Andrzeja Ciechańskiego w FSR-15 i X w klasie FSR-6,5.

XII miejsce Henryka Rurańskiego w klasie FSR-15.

Juniorzy startujący w mniejszych liczbowo grupach uplasowali się na następujących pozycjach:

VI miejsce Artur Siwiński w klasie FSR-3,5

V miejsce Artur Nagły w klasie FSR-15 i VIII w klasie FSR-3,5.

Resztę niech dopowiedzą załączone wyniki. Szczegółową analizę techniczną przedstawimy na łamach „Modelarza” w oddzielnym opracowaniu.

Organizacja zawodów

na przysiółkową piątkę z plusem

Bez grzecznościowych zwrotów należy stwierdzić, że ze strony organizatorów dołożono wszelkich możliwych starań, aby impreza odbywająca się na dwóch odległych od siebie o 3 km akwenach przebiegała jak najlepiej. Pogoda była znakomita, temperatura dochodziła do 35° C w cieniu. Gościnność nadzwyczajna. To wszystko pozostanie na długo w miłej pamięci uczestników.

JAN MARCZAK

Wykaz zdobywców trzech pierwszych miejsc w międzynarodowych zawodach modeli pływających państw socjalistycznych, które odbyły się 3-8.06.1988 r. w Brińsku w Związku Radzieckim

Klasa	Grupa wiekowa	Miejsce	Imię i nazwisko	Państwo	Wyniki biegów finałowy
F5-M	Seniorzy	1	Nikolaj Nazarov	ZSRR-I	5,1 pkt.
		2	Sergiej Derow	ZSRR-II	10,4 "
		3	Klimentin Golowin	ZSRR-I	12,7 "
		5	GRZESŁAW SUWALSKI	Polska	16,0 "
		16	JÓZEF ZEBROWSKI	Polska	47,0 "
	Juniorzy	1	Ildus Dufilin	ZSRR-II	14,8 "
		2	Aldona Sadrudnikowa	ZSRR-II	16,0 "
		3	Czaba Forrai	Węgry	17,4 "
		7	JANUSZ LASKOWSKI	Polska	31,0 "
		10	MIECZYSLAW MILLER	Polska	34,0 "
F5-10	Juniorzy	1	Igor Kisalejew	ZSRR-I	20,5 "
		2	JANUSZ LASKOWSKI	Polska	27,7 "
		3	Czaba Forrai	Węgry	28,4 "
		6	MIECZYSLAW MILLER	Polska	36,1 "
		1	Wiktor Nazarov	ZSRR-I	10,4 "
	Seniorzy	2	Siergiej Pierow	ZSRR-II	12,1 "
		3	Nikolaj Nazarov	ZSRR-I	16,7 "
		5	GRZESŁAW SUWALSKI	Polska	22,7 "
		8	JÓZEF ZEBROWSKI	Polska	37,4 "
		1	Aleksiej Rudinow	ZSRR-I	52 okr. 17'
FSR-3,5	Juniorzy	2	Laszlo Koltai	Węgry	51 " 5'
		3	Igor Sierij	ZSRR-II	50 "
		6	ARTUR SIWIŃSKI	Polska	20 " 30'
		8	ARTUR NAGŁY	Polska	13 "
		1	Genadij Kalistratow	ZSRR-I	64 " 23'
	Seniorzy	2	Sergiej Trusewicz	ZSRR-II	63 " 5'
		3	Josif Christow	Bulgaria	64 " 18'
		4	MACIEJ SZYMAŃSKI	Polska	61 " 14'
		14	RYSZARD DZIERGWA	Polska	48 " 2'
		1	Rostisław Pienkij	ZSRR-I	68 " 13'
FSR-6,5	Juniorzy	2	Wasyl Paczkoria	ZSRR-II	64 " 15'
		3	Igor Serbij	ZSRR-II	62 " 28'
		1	Roman Szajkow	ZSRR-II	68 okr. 21'
FSR-6,5	Seniorzy	2	Aleksander Kuzniecowa	ZSRR-I	67 " 15'
		3	Nikolaj Szalikow	ZSRR-I	65 "
		4	RYSZARD DZIERGWA	Polska	64 " 24'
		10	ANDRZEJ CIECHAŃSKI	Polska	56 " 20'
		13	MACIEJ SZYMAŃSKI	Polska	44 " "
FSR-15	Juniorzy	1	Rostisław Pienkij	ZSRR-I	67 " 5'
		2	Barnadam Kisz	Węgry	64 " 16'
		3	Tibor Poczik	Węgry	42 " 12'
		5	ARTUR NAGŁY	Polska	13 "
		1	Roman Szajkow	ZSRR-II	56 " 14'
		2	Kristo Kostow	Bulgaria	53 "
	Seniorzy	3	Istvan Kisz	Węgry	50 " 20'
		8	ANDRZEJ CIECHAŃSKI	Polska	23 " 31'
		12	HENRYK RURAŃSKI	Polska	3 "

PS. W pierwszych startach wyniki były znacznie lepsze (spokojna woda). Np. A. Ciechański miał 52 okr., a H. Rurański 35 okr.).

PUNKTACJA ZESPOŁOWA W KLASIE:

F-5	1	ZSRR-I	14 pkt.
	2	Bulgaria	24 "
	3	Węgry	25 "
	4	POLSKA	33 "
	5	Czechosłowacja	52 "
	6	Rumunia	76 "
FSR	1	ZSRR-I	5 pkt.
	2	Bulgaria	17 "
	2	POLSKA	18 "
	4	Bulgaria	30 "
	5	Rumunia	31 "
	6	Czechosłowacja	33 "



Przez dwa kolejne dni 7-8 maja br. Pałac Młodzieży w Tarnowie gościł członków 13 ekip rozgrywających kolejne Zawody Modell Samochodów Zdalnie Kierowanych dla uczestników placówek wychowania pozaszkolnego. Wielokrotnie w ciągu tych 13 lat modyfikowano regulamin zawodów. Zmieniały one też swój charakter z halowych na otwarte, rozgrywane na wolnym powietrzu. Ponieważ imprezę tę uznano za typowo młodzieżową, ograniczono udział w niej seniorów do jednego w ekipie. Dokonano tego na rzecz młodzików nie zawsze reprezentujących poziom godny uczestników imprezy ogólnopolskiej.

Wiele tych zmian uzasadnionych jednostkowo spowodowało globalnie pewien spadek atrakcyjności imprezy. Zaważyło to wyraźnie na jej sportowych efektach. W rozmowach z wieloma osobami stwierdziłem, że mają one podobne, jak ja, odczucia na ten temat. Weszliśmy w etap realizacji reform, w których znaczący w tej chwili każda wydana złotówka. Te proste, znane powszechnie zasady ekonomicznego myślenia wkroczyły już do imprez modelarskich i coraz bardziej w nich się liczą zmuszając do ciągłego weryfikowania regulaminów. Ocenie kryterium ilości, jakiemu hołdowano w przeszłości (miało to być wyrazem masowości), coraz częściej zaczyna towarzyszyć kryterium jakości, a więc uzyskiwanych na organizowanych imprezach efektów zarówno sportowych, jak i społecznych — propagandowych. Coraz większą wagę zwraca się na widowiskowość imprezy. Głównym celem modelarstwa jest masowy udział w nim młodzieży, a w ślad za tym — szeroka jej politehnizacja. Do tego potrzebna jest jednak propaganda wizualna, a tę właśnie powinny zapewnić organizowane imprezy.

Modelarska publiczność poznała już regulaminy sportowe i wie, na co może liczyć idąc na poszczególne imprezy. Dlatego też jedne z konkurencji (jak np. grupa klas RCB) rozgrywane są przy pustej, a inne (wszystkie wyścigi zespołowe) przy pełnej widowni.

Wszystkie te wyżej opisane problemy oraz wiele innych były tematem spotkania zorganizowanego przez kierownictwo Pałacu Młodzieży w Tarnowie w przededniu zawodów. W naradzie poza organizatorami uczestniczyli przedstawiciele Ministerstwa Edukacji Narodowej, Zarządu Głównego LOK oraz licznie zebrany aktyw modelarski. Należy sądzić, że wiele z tych problemów oraz wniosków i propozycji znajdzie swoje odbicie w przyszłorocznym regulaminie tej niezmiennie ciekawej liczącej się w kalendarzu sportowym imprezy.

Imprezę od strony sportowej nadzorował zespół sędziowski, któremu przewodniczył Leszek Nowak, sędzia I klasy.

Wyniki uzyskane przez najlepszych przedstawiają się następująco:

KLASA RCEBS — młodzicy — startowało 18 zawodników

1. Mirosław Siedlarz SZ 1076 PM Szczecin	54,22	100
2. Mariusz Kwatery TA 732 Szk. Podst. nr 4 Tarnów	65,85	85
3. Paweł Reising TA 731 Szk. Podst. nr 4 Tarnów	70,11	75

KLASA RCES — młodzicy — startowało 5 zawodników

1. Andrzej Werminiński KA 418 PM Katowice	57,54	100
2. Robert Sutor TA 724 PM Tarnów	59,40	85
3. Mariusz Birbach SZ 1031 PM Szczecin	90,92	75

KLASA RCEBS — juniorzy — startowało 5 zawodników

1. Marek Wojciechowski TA 722 PM Tarnów	49,62	100
2. Wojciech Maier TA 727 WOM Tarnów	54,87	85
3. Sergiusz Łuczak TA 720 WOM Tarnów	58,40	75

KLASA RCEB — startowało 19 zawodników

1. Piotr Stolarek OP 1004 ZDK Chemik Kędzierzyn K.	31,92	100
2. Piotr Górski TA 128 WOM Tarnów	32,37	85
3. Stanisław Drwal TA 202 ZBK Tarnów	32,43	75

KLASA RCE 12 — startowało 17 zawodników

1. Jarosław Osmólski SZ 1030 PM Szczecin Finał	25,20	100
2. Robert Sutor TA 724 PM Tarnów Finał	18,70	85
3. Marek Wojciechowski TA 722 PM Tarnów Finał	16,10	75

KLASA RCEAC — startowało 3 zawodników

1. Bogdan Alberski TA 71 PM Tarnów	262,2	155	417,2	100
2. Paweł Turski TA 128 WOS Tarnów	195,9	155	350,9	85
3. Tomasz Szaciłowski LD 207 MDK Łódź B.	75,2	150	225,2	75

KLASA RCE 12 Grand Prix — startowało 14 zawodników

1. Jarosław Osmólski SZ 1030 PM Szczecin Finał	25,5	100
2. Stanisław Drwal TA 202 ZDK Azoty T-w Finał	23,5	85
3. Marek Zieliński SZ 673 PM PM Szczecin Finał	23,11	75

Poza konkurencjami regulaminowymi rozegrano dodatkowo modelami klasy RCE 12 wyścig otwarty Grand Prix o puchar prezydenta miasta Tarnowa. Wywalczył go Jarosław Osmólski z ekipy Pałacu Młodzieży w Szczecinie.

Trzy okazałe puchary ufundowane przez Ministerstwo Edukacji Narodowej dla zwyciężskich ekip otrzymały tym razem następujące placówki:

1. Pałac Młodzieży w Tarnowie
2. Pałac Młodzieży w Szczecinie
3. Zakładowy Dom Kultury w Kędzierzynie-Koźlu.

Puchar Zarządu Głównego Ligi Obrony Kraju ufundowany dla najlepszej ekipy LOK uczestniczącej w zawodach wręczono tarnowskim modelarzom reprezentującym miejscowy ZW LOK.

BOGDAN GABRYSIAK



Tender jest oddzielnym pojazdem połączonym na stałe z parowozem za pomocą sprzęgu, przeznaczonym do przemieszczania zapasu wody i paliwa, niezbędnych do pracy kotła. W tendrze są również przechowywane narzędzia potrzebne do obsługi parowozu oraz naczynia z olejem.

Tender najczęściej ma kształt prostopadłościenną skrzyni, rzadziej półcylindryczny, a taki właśnie znalazł zastosowanie w parowozach PKP serii Ty42; Ty43; Ty45 oraz — często jeszcze spotykanych Ty2.

Parowóz serii Ty2 łatwo przerobić z dostępnych modeli parowozów BR52 firmy PIKO.

Proponuję zatem wykonanie tendra beczkowego, serii 30D42, i to nawet gdyby miał stać sam, bez parowozu na bocznicę obok parowozowni.

Na symbol serii składają się: liczba 30 (pojemność skrzyni do wody — w metrach sześciennych), litera D (oznacza 4 osie) oraz liczba 42 (rok zatwierdzenia konstrukcji).
Wykonanie modelu

Model najlepiej wykonać z blachy mosiężnej grubości 0,3 mm i 1,0 mm (belka skrętowa, ostoja wózka). Można za-

TENDER BECZKOWY serii 30D42

stosować również wózki od wagonów towarowych, o rozstawie osi 21 mm. Model wykonany całkowicie z blachy mosiężnej jest dostatecznie ciężki i nie wymaga dodatkowego obciążenia.

Malowanie modelu

Model tendra pomalujemy:

w kolorze czarnym matowym — skrzynię wody i węgla,

w kolorze białym — wieńce kół i tarcze zderzaków,

w kolorze czerwonym — belkę zderzakową i czołownicę.

Z kraju i ze świata

Od wielu lat zaleca się, aby w obiektach należących do LOK, a więc w budynkach ZW, ośrodkach wodnych, szkolenia zawodowego kierowców itp. były czynne modelarnie, zaopatrywane i finansowane przez LOK. Idzie to jednak oopornie, nie na miarę chęci i potrzeb. Cieszy więc fakt, że ZW LOK w Elblągu, posiadający dobrze zaplanowane, obszerne pomieszczenia, przeznaczony część z nich na modelarnie, maszynownię i podręczny magazyn. Zajęcia prowadzi tam instr. Jerzy Siuda, znany jako aktywny sędzia modelarstwa okrętowego. Oby było więcej takich modelarni przy ZW LOK spełniających faktycznie rolę wojewódzkich ośrodków modelarstwa.

W odpowiedzi na listy czytelników informujemy, że pełny wykaz adresów wszystkich aeroklubów PRL wraz z podaniem numerów ich telefonów zamieszczono w „Skrzydlatej Polsce” nr 20 z 15.05.88 r. Tamże znajdują się adresy Centralnej Składnicy Materiałów Technicznych APRL w Krośnie, Głównego Ośrodka Badań Lotniczo-Lekarskich we Wrocławiu i Lotniczych Zakładów Naprawczych w Warszawie.

W kwietniu br. jak co roku odbyła się w Dortmund w RFN jedna z największych imprez handlowo-propagandowych modelarstwa lotniczego, kolejowego i okrętowego „Modellbau-88 Dortmund”.

Oto niektóre dane o tej imprezie wynotowane z zachodnich czasopism modelarskich:

— powierzchnia wystawowa obejmowała ponad 100 000 m²

— zwiedzających i kupujących wg sprzedanych biletów wstępu było prawie 100 tys. osób, a więc o 20% więcej niż w roku ubiegłym,

— wystawiono ponad 6000 modeli, źródeł napędu, sterowania, części wyposażenia modeli itp.

— dla pokazów modeli pływających RC udostępniono sztuczny basen o powierzchni 400 m².

Z przebiegu imprezy wszyscy byli zadowoleni: organizatorzy — bo dobrze na tym zarobili; wystawcy — bo dużo sprzedali; widzowie — bo wiele zobaczyli.

Firma produkująca znane z doskonałości elektryczne silniki modelarskie MONOPERM SUPER obchodziła 2 lutego 1988 r. jubileusz wyprodukowania 10-milionowego egzemplarza tego silnika. Obliczono, że gdyby ułożyć obok siebie dotąd wyprodukowane silniki, zajęłyby one przestrzeń 627 km, a ich łączna moc wynosiłaby 80 000 kW, tj. 108 800 KM.

W marcu br. odbył się kolejny zjazd Związku Modelarzy Okrętowych RFN NAUTICUS, na którym podsumowano dotychczasowy dorobek i uchwalono plan działania na najbliższą przyszłość. Obecni byli przedstawiciele 37 klubów regionalnych reprezentujący 1267 członków. Prezydentem Związku został ponownie wybrany Edmund Ewert ze Stuttgartu, a wiceprezydentami: Walter Hille z Braunschweig i Günter Malkus z Witten. Poza tym wybrano przewodniczących grup strefowych: północnej — W. Matthies, południowej K. Brenkego, zachodniej H. Krafsta i centrum H. Petersa.

W czechosłowackim czasopiśmie „Lectivti + Kosmonautika” nr 9/1988 zamieszczono obszerny reportaż płora Otokara Saska prezentujący zbiory Muzeum Lotnictwa w Krakowie. Tekst zilustrowany jest licznymi, w tym i kolorowymi zdjęciami znajdujących się tam samolotów.

W tymże czasopiśmie nr 9/88 ukazała się recenzja książki Tomasza J. Kowalskiego pt. „Godło i barwa w lotnictwie polskim 1939—1945” ilustrowana zdjęciami z tytułowej. Jak podano, pozycję tę można nabyć w Ośrodku Kultury Polskiej w Pradze. Cena jej wynosi 25 koron.

Na bocznej powierzchni skrzyni umieszcimy tabliczkę z orłem, symbolem 30D42 i numerem inwentarzowym np. 1207. Tabliczki takie można nabyć na giełdach modelarskich organizowanych przez Warszawski Klub Modelarzy Kolejowych.

Liczba	Nazwa	Pozycja
1	Zbiornik do wody	1
2	Płyta górna	1
3	Skrzynia do węgla	1
4	Dno skrzyni	1
5	Ściana tylna	1
6	Ściana przednia	1
7	Belka zderzakowa	1
8	Skrzynia do narzędzi	1
9	Drzwiczki	1
10	Belka czołowa	1
11	Obrzeże otworu	1
12	Pokrywa	2
13	Zeberko	8
14	Belka skrętowa	2
15	Zbiornik powietrza	1
16	Wózek	2
17	Maźnica	8
18	Resor	8
19	Pierścien	2
20	Drabinka	1
21	Zderzak	2
22	Zestaw kołowy	4

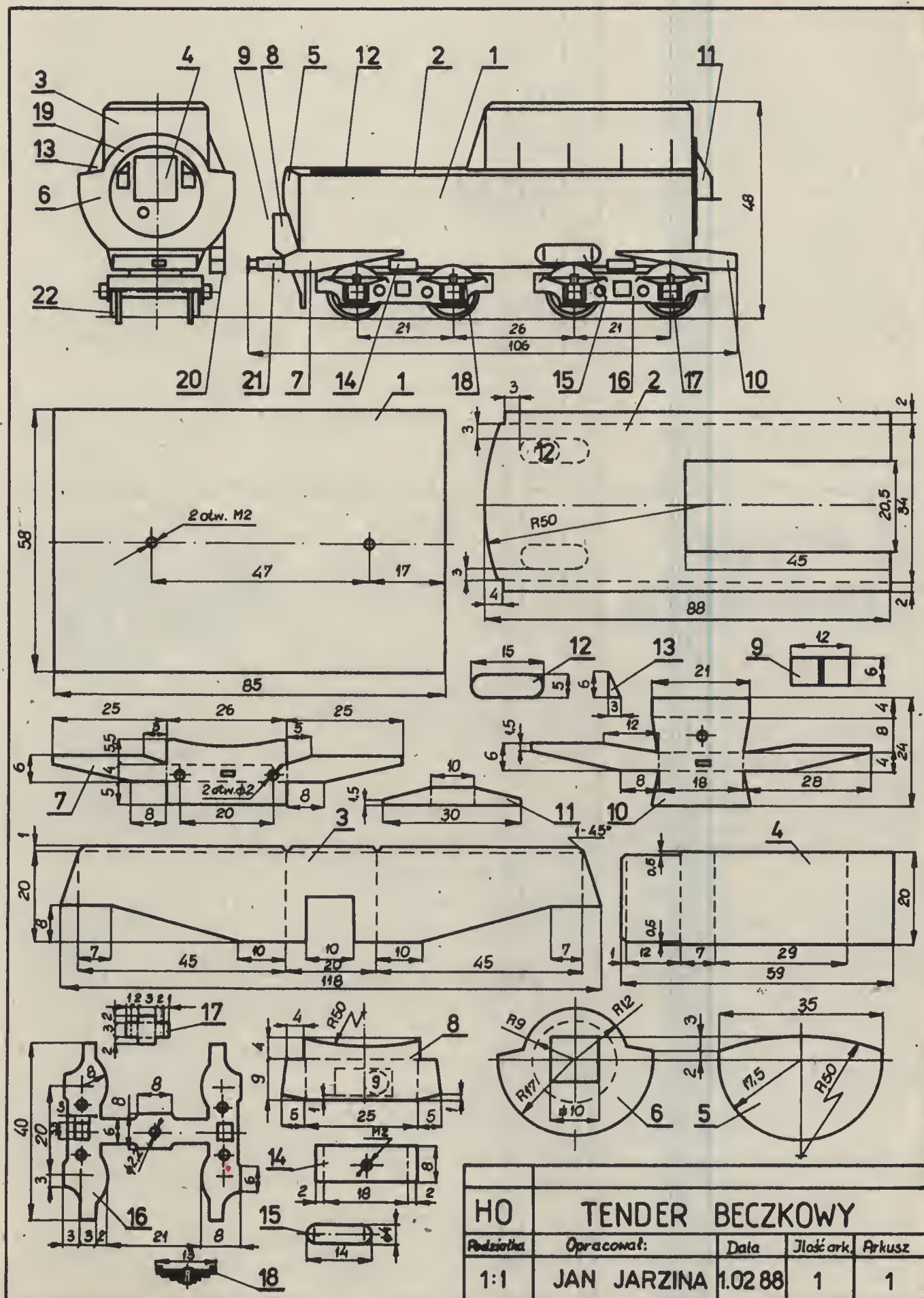
W Taszkencie odbyło się IX Międzynarodowe Seminarium Kształcenia Politechnicznego z udziałem przedstawicieli wszystkich europejskich państw socjalistycznych, a także Kuby, Kambodży, Laosu, Mongolii i Wietnamu. Temat seminarium: „Wszechstronne rozwijanie osobowości w procesie kształcenia politechnicznego i nauki przez pracę”. Delegację polską reprezentowali przedstawiciele Instytutu Kształcenia Nauczycieli, Instytutu Programów Szkolnych i Instytutu Kształcenia Zawodowego.

Z myślą o nowej klasie modeli żaglowych F5-E firma David H. Andrews z Anglii skonstruowała mini-windę żaglową o masie zaledwie 70 g i sile pociągowej 3,5—4 kG. Cena jej jest bardzo wysoka — prawie 100 dolarów. Inne windy tej firmy, wykorzystane przez czołówek modelarzy NAVIGA i IMYRU, są jeszcze droższe, gdyż typ WLP Super sprzedawany przez firmę Sascha-Werft kosztuje w RFN 182 DM, a typ OLIMPIC nawet 217 DM.

Wydawnictwo Techniki i Rzemiosła w Baden-Baden, w którym ukazują się m.in. czasopisma „Flug-Modell-Technik” i „Auto-Modell-Technik”, rozpoczęło edycję katalogu nowości modelarskich. Pierwszy numer pt. „Modellbau-Markt-88” zawiera omówienie wszystkich nowości modelarstwa kołowego, lotniczego i okrętowego, aparatury RC i sprzętu pomocniczego produkowanego w świecie. Cena katalogu wynosi 9,80 DM.

W ramach przygotowań do VIII Zjazdu SVAZARM miesiecnik „Modelar” prezentuje dorobek modelarski poszczególnych województw i regionów Czechosłowacji. Za każdym razem zamieszcza mapkę państwa z zarysami województw i zabarwionym miejscem województwa, które jest aktualnie prezentowane. Przedstawia się dane liczbowe stanu modelarstwa danego regionu oraz jego osiągnięcia i bolączki.

W miesięczniku „Modelar” nr 4/1988 zamieszczono plan, opis techniczny i liczne zdjęcia ostatniej nowości polskiego przemysłu lotniczego w WSK, Mielec — samolotu PZL-M-28 „ISKIERECZKA”. Autorem opracowania jest M. Sulejka.





LUDZIE MODELARSTWA

STANISŁAW ŻURAD

Wśród modelarzy starszej generacji dużą sympatię i szacunek zdobył Stanisław Żurad. Urodzony w 1922 roku, studia plastyczne ukończył w Krakowskiej Akademii Sztuk Pięknych w 1952 roku. Był studentem prof. H. Rudzkiej-Cybskiej. Artysta najchętniej maluje stare budownictwo sakralne, pejzaże i konie. Prace swe najczęściej wykonuje w plenerze w bezpośrednim kontakcie z naturą. Interesuje go również portret. Wystawiał w Stanach Zjednoczonych w 1968 r. (Salon Polonii) oraz 1969 w Salonie Fundacji Fonda w Dearborn. W Polsce miał wiele wystaw indywidualnych: Nowa Huta 1956, Wrocław — Klub Dziennikarza oraz Klub Oficerski w Kaliszu w 1977 roku. Brał też udział w wystawach zbiorowych: Pałac Sztuki — Kraków 1956, Wystawa Ogólnopolska 10-lecie Wojska Polskiego, Polskie Dzieło Plastyczne w XV roku PRL — 1962 r., Wystawa Ziemi Nadodrzańskiej — 1962 r. i inne.

Zainteresowania artysty nie ograniczają się do plastyki. Przeszło trzydzieści lat zajmuje się on także modelarstwem lotniczym, a szczególnie budowa

modell o napędzie gumowym typu „Wakefield”. Brał sześciokrotnie udział w mistrzostwach świata, gdzie dwukrotnie został srebrnym medalistą. Jest mistrzem sportu nr 2789 za tytuł drużynowego wicemistrza świata i zdobył wielokrotnie tytuł mistrza Polski. Trzykrotnie odznaczony został srebrnym medalem „Za wybitne osiągnięcia sportowe” nadanym przez GKKFiT. Jest posiadaczem odznak: „Zasłużony Działacz Lotnictwa Sportowego” oraz złotej odznaki modelarskiej z trzema diamentami.

W ostatnich latach często przebywa za granicą, gdzie organizuje wystawy swoich prac malarskich.

Na pytanie czy nadal zajmuje się modelarstwem, St. Żurad odpowiada, że utrzymuje z nim kontakt. Tym razem lata w sałach, w których organizuje swoje wystawy malarskie. Wystawy

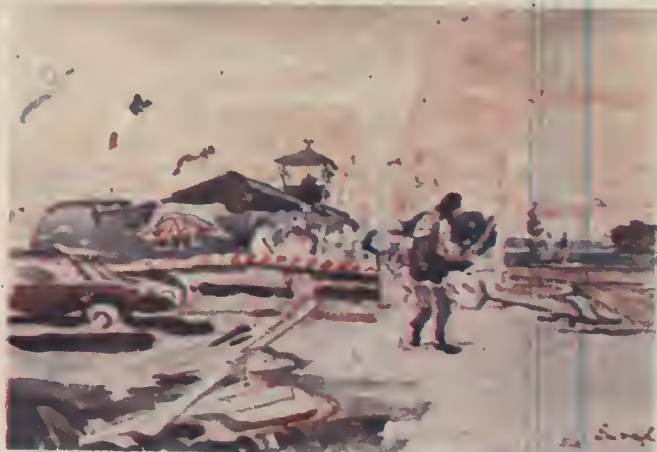
otwiera lot reklamowy modelu, który kiedyś był publikowany na łamach „Skrzydlatej Polski”, a startował w Hall Ludowej — jako „Czerwone śmigielko”. Dziś skrzydełko jest na piloniku. Model pokryty został papierem kondensatorowym, waży 3 g. Promień koła, które zatacza, wynosi 1,3 m.

Oprócz pięknych koni przenosi czasem na płótno to co jest związane z modelarstwem — ostatnio namalował fragment zawodów śmigłowców w Bad Wörishofen (23—24 kwietnia). Startowało w nich 31 zawodników. Dla kolegów, co są sercem młodzi, lecz nie mają czasu na budowę dużych modeli, a i pieniędzy w dobie kryzysu gospodarczego — proponuje kategorie modeli halowych Wakefield — „Retro” 1/2 dużego modelu, na razie bez ograniczenia masy modelu i gumy. Dzieląc się z kolegami swoim doświadczeniem załącza tabelkę z danymi swoich czterech modeli do tej pory zbudowanych. Najlepszy lot, jaki osiąga wynosi 150 sek. Sądzi, że model Jana Burego będzie latał cztery minuty i więcej. Proponuje do rozgrywek dopuszczanie kat F1B w skali 1:2 a dla modeli Wakefielda bonifikatę — 50 pkt. w locie liczy się 1 sek. — 1 punkt. Start Wakefielda musi odbywać się z deski (podłogi) Masa modelu nie może być niższa niż 5 g.

Dla zwycięzców modeli „Retro” we Wrocławiu Stanisław Żurad przewiduje kwotę 16 000 zł., jako nagrodę. Apeluje do innych osób, którym jest bliskie modelarstwo lotnicze, o dalsze wpłaty na fundusz nagród, co podniesie atrakcyjność tej ciekawej imprezy.

SM

Obraz przedstawiający zawody śmigłowców (23—24 kwietnia 1988) Bad Wörishofen



Wakefield „Retro” skala 1:2 — szkielet ZS-1954/1988 (pokrycie plastik.)



DANE KONSTRUKCYJNE 4-CH MODELI HALOWYCH — WAKEFIELD „RETRO” SKALA 1:2

	1.	2.	3.	4.
	Elmilla Finlandia 1930 r./1987	„BIAŁY” St. ŻURAD 1954 r./1987	ZS-A 264 1953 r./1987	ZS Plastik 1954 B/1988
ŚMIGŁO + GRZYBEK	1.360 g	1.350 g	2.000 g	1.600 g
SKRZYDŁO	3.080 „	1.830 „	2.450 „	1.100 „
KADŁUB + PODWOZIE	6.830 „	4.120 „	2.680 „	2.700 „
STATECZNIK POZIOMY	1.090 „	1.090 „	0.600 „	0.250 „
PRZEKŁADNIA TRYBOWA	2.500 „	—	—	—
RAZEM	14.860 g	8.390 g	7.730 g	5.650 g
GUMA	12.200 „	6.000 „	5.000 „	4.500 „
CIEŻAR MODELU Z GUMĄ	27.060 g	14.390 g	12.730 g	10.150 g
OBCIĄŻENIE	—5,7 g/dcm ²	3,0 g/dcm ²	2,7 g/dcm ²	2,1 g/dcm ²
POKRYCIE	PAP. JAPONSKI	PAP. JAPONSKI 1 KONDENSAT.	KONDENSATOROWY	PLASTIK

SPRAWDZONY W PRAKTYCE — ZALECANY DO KORZYSTANIA

Do wszystkich zarządów wojewódzkich LOK został rozesłany tzw. „Włoski system zawodów modeli żaglowych zdalnie kierowanych”. Zdał on już egzamin na wielu zawodach międzynarodowych i ma też obowiązywać na mistrzostwach świata NAVIGA-88 klasy F5.

Wychodząc z założenia, że może nie do wszystkich zainteresowanych dotarł ten dokument, podajemy jego treść do powszechnej wiadomości, aby każdy miał go do swojej dyspozycji, co ułatwi i przyspieszy rozgrywanie zawodów modeli klasy F5.

Zaledwie przed rokiem w „Modelarzu 9/87” został opisany tzw. włoski system rozgrywania regat zdalnie sterowanych modeli żaglowych. Jak każda nowa rzecz obok niewątpliwych zalet ujawnił on pewien mankament dostrzeżony także u nas, m.in. przez uczestników mistrzostw Polski — 87. Chodziło mianowicie o identyczną punktację modeli w poszczególnych grupach — A, B, C itd., która stwarzała możliwość niezbyt sportowych kalkulacji. Aktualnie zostały do niego wprowadzone pewne korekty oraz uściślona terminologia, co nakazuje powrócić do jego omówienia.

Skorygowany system stanowi rozwinięcie Idel L. Badinego. W obecnej formie ma następujące zalety:

a) Dzięki jednoczesnej wymianie modeli między wszystkimi grupami po pojedynczej kolejce wyścigów każdy zawodnik ma potencjalną możliwość konfrontacji ze wszystkimi rywalami. Może się jednak zdarzyć, że najlepsi będą współzawodniczyć między sobą już od drugiej kolejki wyścigów.

b) Nie przeprowadza się wyścigów kwalifikacyjnych, dzięki czemu więcej czasu można przeznaczyć na biegi punktowe. Pozwala to sprawdzić i skłasyfikować startujących.

1. Przydział modeli do grup i wymiana między grupami.

1.1. Modele zgłoszone do pierwszej kolejki wyścigów dzieli się na grupy drogą losowania, które winny liczyć po minimum 6 modeli. Mając na uwadze dążenie do rozegrania jak największej liczby wyścigów, należy tworzyć grupy jak najbardziej liczne. Trzeba jednakże uwzględnić okoliczność, że zbyt duże grupy mogą zakłócić tok rozgrywek. Minimalna liczba grup winna wynosić 3.

1.2. Dokonując podziału na grupy należy dążyć do tego, aby były one w miarę możliwości równe, a liczba modeli w grupie — podzielona przez liczbę grup.

1.3. Po zakończeniu każdej kolejki wyścigów następuje nowy podział na grupy. Modele w grupach szereguje się według kolejności w ostatnim, biegu, następnie dzieli na sekcje. Każdą grupę dzieli się na tyle sekcji, ile grup uczestniczy w regatach. Wszystkie sekcje winny być równe liczebnie. Najlepsze modele tworzą sekcję A, następne sekcję B itd.

1.4. W następnej kolejce biegów sekcje A ze wszystkich grup tworzą nową grupę A, sekcje B — nową grupę B itd.

1.5. Gdy sumy zgłoszonych modeli nie daje się podzielić na grupy równe liczebnie albo kiedy liczba modeli w poszczególnych grupach nie daje się podzielić na równe sekcje, komisja odwoławcza (jury) musi przed rozpoczęciem regat dokładnie ustalić sposób dzielenia na sekcje i podać go do wiadomości startujących na tablicy ogłoszeń.



1.6. W każdym przypadku podziału należy dokonywać w taki sposób, aby liczba modeli w sekcjach różniła się najwyżej o 1 i aby utworzone z tych sekcji nowe grupy liczyły zawsze tyle samo modeli.

1.7. Jeżeli 2 lub więcej modeli ukończyło wyścig na tym samym miejscu i fakt ten rzutuje na nowy podział, podnosi się odpowiednio liczbę awansujących. W powstałej w wyniku tego grupie podwyższa się po następnej kolejce liczbę modeli spadających. Rozwiązanie takie rozciąga się aż na ostatnią grupę, do której spada odpowiednio mniej modeli, następnie tyle samo mniej awansuje.

2. System punktacji.

2.1. Każdy model, który ukończy wyścig, tj. gdy nie wycofa się lub nie zostanie zdyskwalifikowany, otrzymuje punkty jak niżej:

Miejsce:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Punkty:	0	1,7	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

ltd.

2.2. Poczynając od drugiej kolejki biegów, każdy model w nowej grupie B otrzymuje punkty jak wyżej oraz dodatkowo +2 punkty, każdy model w nowej grupie C — +4 punkty, w grupie D — +6 punktów itd.

2.3. Kończącą ocenę modelu tworzy suma punktów z wszystkich biegów. We włoskim systemie regatowym nie stosuje się skreślania biegów najslabszych.

Ubiegłoroczne spostrzeżenia nakazują choćby krótko skomentować włoski system regatowy. Zarówno ten, jak i każdy inny system regatowy nie stanowi ani przepisów budowy, ani też przepisów prawa drogi, a więc nie wymaga od zawodnika określonego przygotowania modelu czy opanowania reguł żeglowania przed zawodami. Komisje regatowe naszych imprez stoją przed zbyt wieloma nieświadomymi, aby móc z góry, np. w zawiadomieniu o zawodach, szczegółowo określić system rozgrywania regat. Nigdy nie wiadomo, ilu zawodników stanie na starcie, iloma rezonatorami kwarcowymi będą dysponowali. System rozgrywania regat można zatem podać dopiero po zamknięciu rejestracji modeli, co jest dopuszczalne nawet na 15 minut przed rozpoczęciem pierwszej kolejki wyścigów.

System włoski jest tylko jednym z wielu istniejących lub mogących znaleźć zastosowanie systemów. Można go stosować in extenso albo też łączyć z innymi, np. z eskadrowym, jak to uczynili organizatorzy mistrzostw świata w klasie F5-M.

Wymagania ujęte w punkcie 1 trzeba traktować wyłącznie postulatywnie. Na przykład sposób podziału na równe liczebnie grupy i następnie na takie sekcje spełnia wszystkie wymagania tylko w przypadkach, gdy liczba startujących wynosi:

18	—	3 grupy	—	dzielone na 3 sekcje	po 2 modele,
27	—	3 grupy	—	dzielone na 3 sekcje	po 3 modele
32	—	4 grupy	—	dzielone na 4 sekcje	po 2 modele,
36	—	3 grupy	—	dzielone na 3 sekcje	po 4 modele, itd.

Przy innych liczbach startujących — zachowanie równych podziałów jest niemożliwe. Zastosowanie innego sposobu podziału na grupy i sekcje musi być podane do wiadomości uczestników przed rozpoczęciem biegów. Jeden z możliwych sposobów podziału na grupy i zasady wymiany modeli między grupami po każdej kolejce wyścigów ilustruje tabela.

MODELARZ pomaga

Daniel Rojek — ul. Szopena 31, 07-221 Braniszczyk, woj. ostrołęckie — posiada do odstąpienia „Małego Modelarza”: 5, 8/83, 11—12/85, 3—4, 11—12/88. Odpowiedz na każdy list po przesłaniu znaczka pocztowego.

Stanisław Tamborski, Osiedle Bohaterów II Wojny Światowej 10 m. 12, 61-388 Poznań — poszukuje zagranicznej literatury o broni pancernej. Do wymiany oferuje podobną literaturę i plany czoi-gów.

Andrzej Mazgaj — ul. Wyspiańskiego 20/17, 39-400 Tarnobrzeg — posiada do odstąpienia „Małego Modelarza”: 1—2/84, 9/85, 4—5/85, „Kalejdoskop Techniki” 7/84, 7, 10/86, 2/87, „Złote Tygrysy”, za które pragnie otrzymać plastikowe modele samolotów w skali 1:72 i farby firmy „Humbrol”.

Piotr Snacki — ul. Rosenbergów 8, 51-618 Wrocław — poszukuje „Małego Modelarza” z lat 1957—1977, za które oferuje gotówkę.

Andrzej Krupiński — ul. Józwińska 11 m. 76, 03-882 Warszawa — poszukuje „Małego Modelarza”: 3/58, 1, 10/60, 5/61, 7—8/62, 4/63, 8/64, 11/65, 12/70, 2, 4/72, 10/73, 11—12/76, 11/78, 1, 10/79. Do wymiany oferuje „Małego Modelarza”: 4/83, 8, 7, 8/84, 1/85, lub zapłaci gotówką.

Bartłomiej Zychowski — ul. Długa 52, 27-210 Starachowice — poszukuje „Modelarza”: 1, 2, 3, 4, 7, 8/55, 9, 12/57 lub całe roczniki: „Plany Modelarskie”: 7, 10, 48, 85, plany „Mustanga” z napędem gumowym, okrętu „Nowogród” z kadłubem kotowym, kutra „Gdy-190” i

R-33. Do wymiany proponuje inne egzemplarze czasopism modelarskich i książki.

Aleksander Pazynicz — 330084 ZSRR — Zaporozie, ul. Krasnowa 8 m. 303 — poszukuje plastikowych modeli samolotów (w skali 1:72) produkcji polskiej i czechosłowackiej. Do wymiany proponuje plastikowe modele firmy Novo, „Mały Modelarz” nr 6/80, 9/83, 8, 9/84, do wymiany około 60 egz. „Małego Modelarza” 17/47, 01-903 Warszawa — posiada 3, 8, 2, 8, 9/85.

UWAGA!

MŁODZI MODELARZE OKRĘTOWI

Nakładem Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ukazała się książka Stefana Smolisa pt. „Elementarz Młodego Modelarza Okrętowego”.

W książce znajduje się m.in. krótka historia budownictwa okrętowego, ogólne wiadomości o portach, latarniach morskich, statkach i okrętach z różnych wieków, zagadnienia teoretyczne i praktyczne związane z budową modeli statków i okrętów kartonowych, plastikowych i z drewna. Są też informacje o wybitnych modelarzach okrętowych i ludziach morza, szkołach morskich, modelarni okrętowych, ośrodkach modelarstwa LOK itp.

Książka jest do nabycia w księgarniach Domu Książki oraz w salonie Wydawnictwa Komunikacji i Łączności w Warszawie, przy ul. Kazimierzowskiej 52.

Format książki duży (B4) — str. 140. Cena 500 zł.

OGŁOSZENIA DROBNE

Ryszard Bartkowski, ul. Cieszkowskiego 8, 51-604 Wrocław wymieni lub sprzeda plany modeli okrętów (II wojny światowej). Wykaz po przesłaniu znaczka za 30 zł.

UWAGA CZYTELNICY!

W nrze 12/87 „Małego Modelarza” opublikowane zostały plany modelu kartonowego — Polski ścigacz artyleryjski S-2 ORP „Wilczur” opracowane przez Krzysztofa Wolbeka z Gdyni.

Po ukazaniu się numeru w sprzedaży, otrzymaliśmy od Czytelników wiele listów z krytycznymi uwagami, że plany te nie przedstawiają rzeczywistego wyglądu ścigacza „Wilczur”. Listy te przekazaliśmy autorowi, który po zapoznaniu się z ich treścią, doszedł do wniosku, że mimo działania w dobrej wierze, mógł popełnić błąd przy opracowywaniu planów „Wilczura” dysponując niedostatecznymi materiałami (planu opracowywane były w 1984 r.), a dokładne rysunki „Wilczura” opublikowane zostały w nrze 11/87 „Modelarza”.

Za fakt ten autor — Krzysztof Wolbek serdecznie przeprasza Czytelników „Małego Modelarza”.

Redakcja pragnąc dać satysfakcję Czytelnikom zamawia u nowego autora opracowanie dokładnych planów „Wilczura” z wersjami rozwojowymi tego typu ścigacza, które zamieszczone będą w jednym z numerów „Małego Modelarza”.

Nasza biblioteczka

SAMOLOTY MYŚLIWSKIE I WOJNY ŚWIATOWEJ

Miłośnicy starych maszyn latających w książce tej na pewno znajdą wiele interesujących wiadomości o tym, jak powstawały pierwsze samoloty, które zaczęto używać i następnie doskonale jako nowe narzędzia walki. Autor przedstawia samoloty myśliwskie z lat 1914—1918, między innymi takie jak: Vosin LA, Bristol „Scout”, seria Morane Saulnier, seria Fokkerów, Spadów, Nieuportów, Albatrosów itp.

Dobre rysunki poszczególnych konstrukcji oraz rysunki pomocnicze pokazujące sposoby malowania i oznakowania samolotów mogą posłużyć modelarzom budującym modele redukcyjne,

zwłaszcza plastikowe, zazwyczaj upiększane i waloryzowane. Książkę wzbogacają tablice barwne, demonstrujące poszczególne samoloty w takich barwach i oznaczeniach w jakich uczestniczyły w walkach powietrznych podczas I wojny światowej. Tablice wydrukowane zostały poprawnie, na niezłym papierze.

Oprócz dokładnych danych technicznych i bojowych samolotów, czytelnik w książce znajdzie wiele ciekawostek. Np. o polskim pilocie Antonim Mroczkowskim walczącym w szeregach armii rosyjskiej, który pistoletem nagan zestrzelił austriacki samolot, gdy został przezeń zniszczona zaatakowany. Albo o pilocie rosyjskim Piotrze Niestierowie, który staranował austriacki samolot dając w ten sposób początek walkom powietrznym.

Opisane są też epizody walk legendarnych pilotów — asów myślistwa, jak: Francuza Guynemera (zestrzelił 53 samoloty), Niemca Rudolfa Bertholda czy pilota włoskiego Francesco Baracca.

Książka jest interesująca i warto ją przeczytać.

Tomasz Goworek, Samoloty myśliwskie pierwszej wojny światowej (biblioteczka Skrzydlatej Polski). Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, 1988. Format A4. Objętość 198 str. + tablice barwne. Nakład 30 000 egz. Cena 450 zł.

MODELARZ

WYDAJE ZARZĄD GŁÓWNY LIGI OBRONY KRAJU

Redaguje zespół w składzie: ZBI-GNIEW WROBEL — redaktor naczelny, STEFAN SMOLIS — zastępca redaktora naczelnego, ZBY-SŁAW GONTARZ — sekretarz redakcji, STANISŁAW KUBIT, JERZY LITWIN, JAN MARCZAK, PAWEŁ WŁODARCZYK, MARIA KOWALEWSKA — opracowanie graficzne, MARIAN KAWKA — redaktor techniczny, BEATA FERTAK — korekta, KRYSZYNA GRZESZCZAK — sekretariat redakcji. Adres Redakcji: 00-781 Warszawa, ul. Chocimska 14, tel. 49-34-61 wewn. 215 i 269.

Warunki prenumeraty:

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy; ● instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch” zamawiają prenumeratę w tych oddziałach, ● instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch” i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych; ● osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli, ● osoby fizyczne zamieszkałe w miastach i siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora. Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty” na rachunek bankowy: miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch”.

3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-068 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1666-201045-138-11. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest doręcza od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Cena prenumeraty: kwart. 210 zł, półroczn. 420 zł, rocznie 840 zł.

Terminy przyjmowania prenumeraty: na kraj i zagranicę do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz cały rok następny, do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Materiałów nie zamówionych redakcja nie wraca. Druk Wojskowe Zakłady Graficzne.

Zam. 1027. U-21



SOJUZ 33

Na Międzynarodowych Zawodach w Modelarstwie Kosmicznym — Stánke Dimitrov '88, pierwsze miejsce w klasie S7 zdobył Dimitr Waczkov z Bułgarii. Makieta Sojuza 33 otrzymała najwyższą ocenę techniczną i najlepszą notę za lot. Rakiety wyniosły w górę silniki fabryczne produkowane w zakładach „Sebtecvrij-ska Siava” — Kostenec. Materiałem pędym jest czarny proch. Masa silnika 60 g.

fol. Z. Gontarz

ZESPOŁOWA AKROBACJA



Modelarze włoscy uatrakcyjnili loty makiet RC wprowadzając nową konkurencję, a mianowicie zespołowe loty akrobacyjne makiet. Loty takie na pewno są widowiskowe. Może i w Polsce powstanie podobny zespół, co byłoby wielkim wydarzeniem. Na zdjęciu makiety samolotów SIAI SF 260 i ZLIN 50 gotowe do startu.

Fot. Modellistica



SPITFIRE

Francuski modelarz Daniel Gauthey zbudował z największą dokładnością latającą makietę R/C samolotu Spitfire o rozpiętości 2,13 m i długości 1,73 m. Makieta wraz z paliwem ma masę 7,5 kg, napędzana jest silnikiem Super Tigre 20 cm³ (paliwo metanol + 10% rycyny). Śmigło Graupner Nylon 16×8. Aparatura 4—5 kanałów. Prędkość makiety w locie 100—120 km/h. Na zdjęciach makieta podczas lotu i na ziemi.

Fot. MRA

